



BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION
Überarbeitungsdatum: 31/01/2023 Ersetzt: 10/07/2019 Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)
UFI	: 40CV-HY9Q-D00K-0Q6V
Produktcode	: 01191
Produktart	: Kraftstoffe/Brennstoffe
Formel	: 3101-2023
Synonyme	: RON 95 E5 (SAP 00121) / Blu Super + (SAP 00151 – 00143) / Benzina RON 95 0.001% S Austria/Slovenia (SAP 00137) / Benzina RON 95 0.001% S Svizzera (SAP 00131) / Benzina RON 98 0.001% S Svizzera (SAP 00163) / Benzina RON 98 0.001% S CH(SAP-01175) / Gasoline EN228 (SAP 00170)
Warengruppe	: Kommerzielles Produkt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch den Verbraucher
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Verwendung in geschlossenen Systemen Weit verbreitete Verwendung
Verwendung des Stoffes/der Gemisch	: Benzin (Ottokraftstoff) Rennbenzin ---- Verwenden Sie das Produkt nicht für Zwecke, die nicht vom Hersteller angegeben worden sind.
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Kraftstoffe/Brennstoffe

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Vertreiber:

ENI Austria GmbH
Eni Austria Marketing GmbH
Millenium Tower
Handelskai 94-96
A-1200 Wien – Österreich
Tel. +43 (0)1 24070-0
Fax +43 (0)1 24070-3017

www.eni.com

Kontakt:

Refining & Marketing and
Chemicals Via Laurentina 449
00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist (Ver. EG Nr 1907/2006): SDSInfo@eni.com

1.4. Notrufnummer

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Notrufnummer : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

Giftinformationszentrum:
Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben, Berlin (24 h) (D)
+49 30 192 40 (DE)

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) (24h) (A)
+43 1 406 43 43 (AT)

Tox Info Suisse (24h):
+41 44 251 51 51 (in der Schweiz ruf 145) (Quelle: UN-WHO)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1	H224
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B	H340
Karzinogenität, Kategorie 1B	H350
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361fd
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	H336
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. Reizwirkung auf die Haut. Hohe Dampfkonzentrationen bewirken: Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel. Aspiration in die Lunge kann zu einer chemischen Lungenentzündung. Kann Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen und das ungeborene Kind schädigen. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Für spezifische Informationen zu den toxikologischen/ökotoxikologischen Eigenschaften und die Einstufung dieses Produktes, s. Kap.. 11 / Kap.. 12.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert), tert-Butylethylether (ETBE), tert-Amylmethylether (TAME)

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Gefahrenhinweise (CLP)	: 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. H340 - Kann genetische Defekte verursachen. H350 - Kann Krebs erzeugen. H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, tragen. P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen. P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. P403+P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. P501 - Inhalt/Behälter nach nationaler oder lokaler Bestimmungen zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren (nicht relevant für die Einstufung)

Andere Gefahren, die nicht für die Einstufung beitragen	: Dämpfe können ein brennbares und explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich auf Boden aus, mit Brand- und Explosionsgefahr auch auf Distanz. Dieses Material kann sich durch Ausfließen oder Rühren elektrostatisch aufladen und durch statische Entladung entzünden. Wenn das Produkt bei hohen Temperaturen behandelt oder benutzt wird, der Kontakt mit heißem Produkt oder Dämpfen kann Brände verursachen. Jede Produkt kann in subkutanen Gewebe, auch ohne sichtbare äußere Verletzungen, eingespritzt werden, wenn dies mit hohem Druck geschieht (z.B. bei Hydrauliksystemen). In diesem Fall das Opfer sofort ins Krankenhaus bringen, und dort der notwendigen Behandlung zuführen.
---	---

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
n-Hexan (110-54-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen:
Gemisch aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C3-C12 und Siedebereichen von etwa 30 °C - 210 °C
Additive
Die als "Bestandteile" identifizierten Stoffe sind chemische Verbindungen, die typischerweise im UVCB-Stoff vorhanden sind. Ihr Vorhandensein kann für die Gefahreinstufung oder aus anderen gesundheitlichen / ökologischen Gründen relevant sein (z.B. AGW)
Alle diese chemischen Mittel werden nicht als solche hinzugefügt.
Die Mengen sind variabel und nicht vordefiniert
Die Gefahreinstufung für dieses Produkt erfolgt auf der Basis des ungünstigsten Falls

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (Hauptkomponent)	CAS-Nr.: 86290-81-5 EG-Nr.: 289-220-8 EG Index-Nr.: 649-378-00-4 REACH-Nr.: 01-2119471335-39	≥ 80 < 90	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
tert-Butylmethylether (MTBE) (Additiv)	CAS-Nr.: 1634-04-4 EG-Nr.: 216-653-1 EG Index-Nr.: 603-181-00-X REACH-Nr.: 01-2119452786-27	≥ 0,1 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315
tert-Butylethylether (ETBE) (Additiv)	CAS-Nr.: 637-92-3 EG-Nr.: 211-309-7 EG Index-Nr.: N/A REACH-Nr.: 01-2119452785-29-0024	≥ 0,1 < 10	STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225
tert-Amylmethylether (TAME) (Additiv)	CAS-Nr.: 994-05-8 EG-Nr.: 213-611-4 EG Index-Nr.: 603-213-00-2 REACH-Nr.: N/D	≥ 0,1 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H336

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Toluol (BESTANDTEIL)	CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 EG Index-Nr.: 601-021-00-3	$\geq 3 < 10$	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
n-Hexan (BESTANDTEIL)	CAS-Nr.: 110-54-3 EG-Nr.: 203-777-6 EG Index-Nr.: 601-037-00-0 REACH-Nr.: 01-2119480412-44	$\geq 3 < 5$	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Ethanol; Ethylalkohol (Additiv)	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH-Nr.: 01-2119457610-43	$\geq 0,1 < 5$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Benzol (BESTANDTEIL)	CAS-Nr.: 71-43-2 EG-Nr.: 200-753-7 EG Index-Nr.: 601-020-00-8	$\geq 0,1 < 1$	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
n-Hexan (BESTANDTEIL)	CAS-Nr.: 110-54-3 EG-Nr.: 203-777-6 EG Index-Nr.: 601-037-00-0 REACH-Nr.: 01-2119480412-44	($5 \leq C < 100$) STOT RE 2, H373

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Wenn bei spontanem Erbrechen anzunehmen ist, daß das Produkt in die Lunge eingeatmet werden könnte, den Patienten sofort ins Krankenhaus bringen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : An die frische Luft, halten Sie den Patienten warm und ruhig. Falls die betroffene Person bewusstlos ist und nicht atmet: sicherstellen, dass die Atmung nicht behindert wird, und durch geschultes Personal künstlich beatmen lassen. Gegebenenfalls externe Herzmassage durchführen und ärztlichen Rat einholen. Falls die betroffene Person atmet: In die stabile Seitenlage bringen. Gegebenenfalls Sauerstoff verabreichen.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und sicher entsorgen. Mit viel Wasser/...waschen. Wenn Entzündung oder Reizung anhält, Arzt aufsuchen. Bei der Verwendung von Hochdruckgeräten/-anlagen kann es zu einem Einspritzen des Produktes kommen. Die betroffene Person sofort in ein Krankenhaus bringen. Nicht warten, bis Symptome auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Kontaktlinsen entfernen, falls welche getragen werden und diese leicht herausgenommen werden können. Gründlich spülen (mindestens 15 Minuten). Augenlider gut spreizen. Bei anhaltender Reizung, verschwommener Sicht oder Schwellung ärztlichen Rat von einen Spezialisten einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen herbeiführen, damit kein Produkt in die Lunge kommen kann. Wenn Betroffener bei Bewusstsein, die Mund mit Wasser ausspülen lassen (ohne schlucken). Die Betroffene beruhigen. Sofort Arzt aufsuchen oder ins Krankenhaus überstellen. Den Betroffenen in die stabile Seitenlage bringen, falls er nicht bei Bewusstsein ist. Im Falle des spontanen Erbrechens, halten Sie das Kopf niedrig, zum des Risikos der Aspiration in die Lungen zu vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome / Verletzungen (allgemeine Hinweise)	: Eine besondere Gefahr aller niedrig-viskosen Mineralölprodukte (Viskosität unter 20,5 mm ² /s bei 40 °C), ist die Aufnahme (Aspiration) in die Lunge. Dies kann direkt beim Verschlucken, aber auch indirekt, im Falle des natürlichen oder bewußt herbeigeführten Erbrechens nach der Einnahme eintreten. In diesem Fall besteht die Gefahr einer schweren Lungentzündung (chemische Pneumonitis), einer ernsten, lebensbedrohenden Erkrankung, die ärztliche Hilfe erfordert.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Längere Einwirkung von Dämpfen (z.B. bei unpassender Verwendung in geschlossenen und ungenügend belüfteten Räumen) kann zu Reizungen den Atemwege, Nausea, Schwindel und Unwohlsein führen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Bei länger andauernder Exposition können Hautrötungen sowie Reizerscheinungen und kontaktbedingte Hautentzündungen eintreten, wegen eines Entfetteneffektes.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Kann leichte Reizung verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Es werden keine oder wenige Symptome erwartet. Gegebenenfalls können Übelkeit und Durchfall auftreten.
Symptome/Wirkungen nach intravenöser Verabreichung	: Keine Information verfügbar.
Chronische Symptome	: Unter normalen Umständen keine.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken immer davon ausgehen, dass es zu einer Aspiration gekommen ist. Die betroffene Person sollte sofort in ein Krankenhaus gebracht werden. Nicht warten, bis Symptome auftreten. Wenn nötig, nach Verschlucken muß der Magen durch Schlundsonde NUR unter ärztlicher Überwachung entleert werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kleine Feuer: Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Schaum, Erde oder Sand. Grosse Feuer: Schaum oder Wassersprühstrahl. Diese Mittel sollten nur von ausgebildetem Personal verwendet werden. Weitere Löschgase (nach Vorschrift).
Ungünstige Löschmittel	: Keine Wasserstrahlen benutzen. Diese könnten das Feuer verbreiten. Gleichzeitige Verwendung von Schaum und Wasser auf derselben Oberfläche muss vermieden werden, da Wasser den Schaum zerstört.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Hochentzündlich.
Explosionsgefahr	: Die Dämpfe sind entzündlich und können mit Luft explosive Gemische bilden.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Eine unvollständige Verbrennung führt wahrscheinlich zu einer komplexen Mischung aus festen und flüssigen Partikeln, Gasen, einschließlich Kohlenstoffmonoxid und NOx in der Luft (schädlichen / giftigen Gasen). Sauerstoffverbindungen (Aldehyde, usw). feste Partikel.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Wenn möglich, den Ausfluß am Ursprung stoppen. Wenn möglich, die Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen. Eventuell übergossene und nicht entbrannte Flächen mit Schaum oder Sand zuschütten. Wasserstrahlen benutzen, um die Behälter und Oberflächen abzukühlen, die das Feuer/der Hitze ausgesetzt werden. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen.
Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehr	: Geeignete Schutzausrüstung für Feuerwehr (Siehe auch Sekt. 8). Atemgerät.
Sonstige Angaben	: Das Restprodukt, die Abfälle und das Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln und behandeln. Es darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Ausgelaufenes Material an der Quelle stoppen oder eindämmen, falls dies sicher ist. Alle Zündquellen entfernen, falls dies sicher ist (z. B. Elektrizität, Funken, Feuer, Fackeln). Nur funkensicheres Werkzeug verwenden. Direkten Kontakt mit freigesetztem Material vermeiden. windseitig nähern.
----------------------	--

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Siehe Abschnitt 8.
Notfallmaßnahmen	: Rettungspersonal informieren. Außer bei kleinen verschütteten Mengen, die Durchführbarkeit jeder Maßnahme sollte, wenn möglich, immer durch eine geschulte, qualifizierte Person beurteilt und empfohlen werden, die für Notfallsituationen zuständig ist.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Kleine verschüttete Mengen: normale antistatische Arbeitskleidung ist üblicherweise angemessen. Große verschüttete Mengen: Ganzkörperanzug aus chemisch resistentem und antistatischem Material. Arbeitshandschuhe mit angemessener chemischer Beständigkeit, insbesondere gegenüber aromatischen Kohlenwasserstoffen. Aus PVA hergestellte Handschuhe sind nicht wasserdicht und daher nicht für die Verwendung in Notfällen geeignet. Antistatische, rutsch- und Chemikalienfeste Sicherheitsschuhe oder stiefel. Arbeitshelm. Schutzbrillen und/oder Gesichtsschutz, falls ein Spritzen oder der Kontakt mit den Augen möglich oder zu erwarten ist. Atemschutz: Je nach verschütteter Menge und der vorhersehbaren Exposition können ein Atemschutzgerät mit Halb- oder Vollgesichtsmaske und Filter(n) für organische Dämpfe (AX) oder ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Je nach verschütteter Menge und der vorhersehbaren Exposition können ein Atemschutzgerät mit Halb- oder Vollgesichtsmaske und Filter(n) für organische Dämpfe (AX) oder ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden.
Notfallmaßnahmen	: Die zuständige Behörde nach geltendem Gesetz verständigen. Bei großen verschütteten Mengen die Bewohner in Bereichen windabwärts informieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Lassen Sie sich nicht das Produkt in geschlossenen oder unterirdischen Räumen ansammeln. Lassen Sie sich nicht das Produkt in die Kanalisation oder in Wasserläufe fließen, oder in irgendeiner Weise die Umwelt kontaminieren. Im Falle einer Kontamination der Umwelt (Boden, Untergrund, Oberflächen-oder Grundwasser), wenn möglich, den kontaminierten Boden entfernen, und in jedem Fall alle beteiligten Fächer gemäß mit den örtlichen Vorschriften behandeln. Der Standort sollte einen Notfallplan für Freisetzungseignisse haben, um sicherzustellen, dass angemessene Sicherheitsvorkehrungen etabliert sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimieren. Gefahr der Trinkwasserverunreinigung (Grundwasser).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Zur Rückhaltung

:

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Boden. Das ausgeschüttete Produkt mit Sand, Erde oder anderen geeigneten Absorptionsmittel (nicht brennbar) aufhalten, abgesaugtes Material und kontaminiertes Erdreich in passende (Wasser- und Kohlenstoffeste) Behälter ansammeln und nach geltendem Gesetz entsorgen. Große verschüttete Mengen können vorsichtig mit Schaum (soweit verfügbar) bedeckt werden, um die Feuergefahr einzugrenzen. Keinen direkten Strahl verwenden. In Gebäuden oder geschlossenen Bereichen auf angemessene Belüftung achten. Wasser: Bei kleinen verschütteten Mengen in geschlossenen Gewässern (d.h. Häfen). Das ausgeschüttete Produkt mit geeigneten Mitteln von der Oberfläche entfernen. Abgesaugtes Produkt und kontaminiertes Material in passende wasserfeste und mineraloelfeste Behälter ansammeln. Die zuständige Behörde nach geltendem Gesetz verständigen. Wenn möglich sollten große verschüttete Mengen in offenen Gewässern durch schwimmende Sperren oder andere geeignete mechanische Mittel eingedämmt werden. Falls dies nicht möglich ist: Den Bereich isolieren und die Feuer/Explosionsgefahr für Schiffe und andere Strukturen verhindern (dabei die Windrichtung und -geschwindigkeit berücksichtigen), bis sich das Produkt vollständig verflüchtigt hat.

Sonstige Angaben

:

Lagerstätten mit Tankumwallung, um eine Boden- und Wasserverschmutzung im Falle von verschüttetem Material zu vermeiden. Keine Lösungs- oder Dispergiemittel verwenden, sofern nicht speziell durch einen Experten empfohlen und gegebenenfalls durch die örtlichen Behörden genehmigt. Die empfohlenen Maßnahmen beruhen auf den wahrscheinlichsten Verschüttungsszenarien für dieses Material. Die örtlichen Bedingungen (Wind, Lufttemperatur, Wellen-/Strömungsrichtung und -geschwindigkeit) können die Wahl der angemessenen Maßnahmen jedoch erheblich beeinflussen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

:

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Sicherstellen, dass alle relevanten Vorschriften hinsichtlich der Räume für die Handhabung und Lagerung entzündlicher Produkte eingehalten werden. Verwenden Sie keine elektrischen Geräte (Mobiltelefone etc.) nicht für die Verwendung genehmigt, nach dem Risiko-Rating der Region. Für das Füllen, Leeren oder die Handhabung keine Druckluft verwenden. Von Hitze/Funken/offenem Feuer/heißen Oberflächen fernhalten. Nur im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich verwenden und lagern. Während Transfer- oder Mischvorgängen, sicherstellen daß die gesamte Ausrüstung/Anlage fachmännisch geerdet ist. Den Aufbau elektrostatischer Aufladung vermeiden. In Übereinstimmung mit den europäischen Gesetzen Tankfahrzeuge / Tankwagen nur von unten befüllen. Vor dem Betreten von Lagertanks und dem Beginn von Arbeiten in geschlossenen Bereichen, eine ausreichende Reinigung durchführen, und die Luft auf Sauerstoffgehalt und Entzündbarkeit prüfen. Leere Behälter können Rückstände brennbarer Produkte enthalten. Leere Behälter nicht schneiden, schweißen, bohren, brennen oder äschern, es sei denn sie sind gesäubert worden.

Verwendungstemperatur

:

≤ 45 °C

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Hygienemaßnahmen : Bei Bedarf geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Rauch/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht einnehmen. Nicht Rauchen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Hände nicht mit schmutzigen oder öligen Handtüchern abtrocknen. Kleidung nicht wiederverwenden, wenn sie noch kontaminiert ist. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Es sollte nicht zugelassen werden, dass sich kontaminiertes Material am Arbeitsplatz ansammelt, und dieses sollte nie in Hosen-/Kitteltaschen aufbewahrt werden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern. Nicht Rauchen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Dämpfe sind schwerer als Luft und verteilen sich am Boden. Nehmen Sie sich vor Ansammlungen in Gruben und geschlossenen Bereichen in Acht.

Unverträgliche Produkte : Fernhalten von: starken Oxidationsmitteln.

Unverträgliche Materialien : Manche synthetischen Materialien sind möglicherweise je nach Materialeigenschaften und beabsichtigter Verwendung nicht für Behälter oder die Behälterauskleidung geeignet. Die Verträglichkeit sollte mit dem Hersteller geprüft werden.

Lagertemperatur : $\leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

Lager : Die Anordnung des Lagerbereiches, das Tankdesign, die Geräte/Anlagen und die Arbeitsverfahren müssen mit den entsprechenden europäischen, nationalen oder örtlichen Gesetzen übereinstimmen. Lagereinrichtungen sollten mit angemessenen Tankumwallungen versehen werden, um im Fall von ausgelaufenem oder verschüttetem Material eine Verschmutzung von Boden und Wasser zu verhindern. Die Reinigung, Überprüfung und Wartung von inneren Strukturen von Lagertanks darf nur durch ordnungsgemäß ausgestattetes und qualifiziertes Personal durchgeführt werden, wie durch nationale oder örtliche Vorschriften bzw. Vorschriften des Unternehmens festgelegt.

Verpackungen und Behälter: : Wenn das Produkt in Containern überversorgt wird: Behälter dicht geschlossen halten und ordnungsgemäß beschriften. Nur im Originalbehälter oder in einem geeigneten Behälter für diese Art Produkt aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen schützen. Im Leerraum von Behältern können sich leichte Kohlenwasserstoffdämpfe bilden. Langsam öffnen, um eine mögliche Druckentlastung zu kontrollieren. Leere Behälter können Rückstände entzündlichen Produktes enthalten. Leere Behälter nur verschweißen, verlöten, aufbohren, zerschneiden oder verbrennen, wenn sie ordnungsgemäß gereinigt wurden.

Verpackungsmaterialien : Verwenden Sie für Behälter oder die Auskleidung von Behältern Materialien, die speziell für die Verwendung mit diesem Produkt zugelassen wurden. Die empfohlenen Materialien für Behälter oder die Behälterauskleidung sind Weichstahl, Edelstahl. Manche synthetischen Materialien sind möglicherweise je nach Materialeigenschaften und beabsichtigter Verwendung nicht für Behälter oder die Behälterauskleidung geeignet. Die Verträglichkeit sollte mit dem Hersteller geprüft werden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitere Informationen über Schutzausrüstung und Verwendungsbedingungen finden Sie in den Expositionsszenarien.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)

EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

IOEL TWA	183,5 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	50 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	367 mg/m ³
tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Spitzenbegrenzung (ppm)	75 ppm

Toluol (108-88-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOELV TWA (ppm)	50 ppm
IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Spitzenbegrenzung (ppm)	200 ppm

n-Hexan (110-54-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOELV TWA (ppm)	20 ppm Haut.
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm
Spitzenbegrenzung (ppm)	400 ppm

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [2]	500 ppm
Spitzenbegrenzung (ppm)	1000 ppm

Benzol (71-43-2)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOELV TWA (ppm)	1 ppm

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)	
PNEC (Zusätzliche Hinweise)	
Zusätzliche Hinweise	Nicht anwendbar
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren	
Überwachungsmethode	
Überwachungsmethode	Überwachungsverfahren sind gemäß den durch nationale Behörden oder Arbeitsverträge festgelegten Anweisungen zu wählen. Beziehen Sie sich auf relevante Gesetzgebung und in jedem möglichem Fall zur guten Praxis der industriellen Hygiene.
8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte	
BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)	
DNEL/DMEL (zusätzliche Angaben)	
Zusätzliche Hinweise	Nicht anwendbar
Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)	
DNEL / DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1300 mg/m ³ (DNEL, 15 min)
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1100 mg/m ³ (DNEL, 15 min)
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,234 mg/kg Körpergewicht/Tag (DNEL, 8h)
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1 (DNEL, 8h, ppm)
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	837,5 mg/m ³
DNEL / DMEL (General Population)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	640 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,0032 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	10 mg/cm ²
PNEC (Soil)	
PNEC Boden	≥ 0,4 mg/kg dwt
PNEC (Zusätzliche Hinweise)	

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
PNEC (STP)	
Kläranlage	71 mg/l
Zusätzliche Hinweise	Die Substanz ist UVCB. Standardtests für diesen Endpunkt sind für einzelne Stoffe vorgesehen und nicht für die Risikobewertung dieses komplexen Stoffes geeignet. Ein PNEC kann nicht abgeleitet werden.

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
DNEL / DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	357 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	178,5 mg/m ³ /Tag
DNEL / DMEL (General Population)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	214 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	7,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3570 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	53,6 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	5,1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	260 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	47,2 mg/l
PNEC (Sediment)	
Sediment (Süßwasser)	23 mg/kg dwt
Sediment (Meerwasser)	1,17 mg/kg dwt
PNEC (Soil)	
PNEC Boden	1,56 mg/kg dwt

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)	
DNEL / DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	2800 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	6767 mg/kg Körpergewicht/Tag

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	352 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	105 mg/m ³
DNEL / DMEL (General Population)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1680 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	105 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4060 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	63 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	510 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	17 mg/l
PNEC (Sediment)	
Sediment (Süßwasser)	2,86 mg/kg dwt
Sediment (Meerwasser)	0,078 mg/kg dwt
PNEC (Soil)	
PNEC Boden	274 µg/kg
PNEC (STP)	
Kläranlage	12,5 mg/l

tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)

DNEL / DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ	353,3 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	= 1601 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	88,8 mg/m ³ /Tag

DNEL / DMEL (General Population)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ	= 212 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	= 1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	= 26,5 mg/m ³ /Tag
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	= 961 mg/kg Körpergewicht/Tag

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
DNEL / DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1900 mg/m ³ (DNEL - NOAEC)
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	343 (DNEL - NOAEL)
Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	950 mg/m ³ (DNEL - NOAEC)
DNEL / DMEL (General Population)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	950 mg/m ³ (DNEL)
Langfristige - systemische Wirkung, oral	87 mg/kg Körpergewicht/Tag (DNEL)
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m ³ (DNEL)
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	206 mg/kg Körpergewicht/Tag (DNEL)
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,79 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,75 mg/l
PNEC (Sediment)	
Sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg dwt
Sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg dwt
PNEC (Soil)	
PNEC Boden	0,63 mg/kg dwt
PNEC (oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	0,72 g/kg nahrungsmittel
PNEC (STP)	
Kläranlage	580 mg/l

Hinweis

: Die abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL, Derived No Effect Level) ist ein geschätzter Sicherheitswert bezüglich der Exposition, der sich von Toxizitätsdaten ableitet, die mit den speziellen Leitlinien innerhalb der Europäischen REACH-Verordnung übereinstimmen. Der DNEL und die Maximale Arbeitsplatzkonzentration (OEL) können für die gleiche Chemikalie unterschiedliche Werte haben. Die OELs können durch eine spezielle Firma, eine staatliche Regulierungsbehörde oder eine Sachverständigenorganisation empfohlen worden sein, bspw. das Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) oder die American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). OELs gelten als sichere Expositionsgrenzen für einen typischen Arbeiter am Arbeitsplatz bei einer 8-Stunden-Schicht, 40-Stundenwoche, als zeitgewichteter Mittelwert (TWA) oder einen 15-minütigen Kurzzeitgrenzwert (STEL).

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Während diese auch als Schutz für die Gesundheit gelten, leiten sich die OELs von einem Verfahren ab, das sich von dem für REACH unterscheidet.

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Vor dem Betreten von Lagertanks und dem Beginn von Arbeiten in geschlossenen Bereichen, eine ausreichende Reinigung durchführen, und die Luft auf Sauerstoffgehalt und Entzündbarkeit prüfen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung (für industriellen oder gewerblichen Gebrauch):

Gas-Maske (für Einsatzbedingungen, siehe: "Atemschutz"). Gesichtsschutz. Sicherheitsbrille. Schutzanzug. Handschuhe. Sicherheitsschuhe oder stiefel.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Wenn eine Gefahr des Augenkontaktes besteht, verwenden Sie Schutzbrillen oder andere passende Maßnahmen (Gesichtsschild). Bei Bedarf beziehen Sie sich auf die nationalen Normen oder die EN 166 Standards.

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Overalls. Bei Bedarf beziehen Sie sich auf nationalen Normen oder die EN 340 Standard, für Definition von Eigenschaften entsprechend der Risikobewertung des Bereichs. Antistatische, rutsch- und Chemikalienfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel.

Handschutz:

Wenn ein direkter Kontakt mit dem Produkt möglich ist, Kohlenwasserstoffeste Handschuhe (innen plüschbezogen) benutzen. Matériaux adéquats: Nitril (NBR), mit einem Schutzindex ≥ 5 (Durchdringungszeit ≥ 240 Minuten). Benutzen Sie die Handschuhe, die den vom Hersteller entsprechenden Bedingungen und Begrenzungen entsprechen. Im Fall von Schnitten, Bohrungen oder anderen Zeichen von Beschädigungen, Handschuhe sofort ersetzen. Bei Bedarf beziehen Sie sich auf die EN 374 Standards.

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Unabhängig von anderen möglichen Massnahmen (technische Änderungen, Betriebsverfahren und andere Mittel, die Exposition der Arbeiter zu begrenzen), kann persönliche Schutzausrüstung entsprechend Notwendigkeit benutzt werden. Gut gelüftete Räumen: wenn das Produkt ohne ausreichende Eindämmungssysteme der Dämpfen behandelt wird, verwenden Sie Voll- oder Halbgesicht Gasmasken mit Filter für Kohlenwasserstoffdämpfe (AX). (EN 136/140/145). Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Geschlossene oder begrenzte Bereiche (z.B. Behälterinnenraum): der Gebrauch von Schutzmaßnahmen für die Atmungssysteme (Gasmasken oder selbstständiger Atmungsapparat), muss entsprechend der spezifischen Tätigkeit, sowie Niveau und Dauer der vorausgesagten Exposition festgesetzt werden. (EN 136/140/145)

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen. Lagereinrichtungen sollten mit angemessenen Tankumwallungen versehen werden, um im Fall von ausgelaufenem oder verschüttetem Material eine Verschmutzung von Boden und Wasser zu verhindern. Einleitung von ungelösten Stoffen in das Abwasser vor Ort verhindern oder diese aus dem Abwasser rückgewinnen. Standortinterne Abwasseraufbereitung erforderlich.

Industrieklärschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, eingeschlossen oder rückgewonnen werden.

Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, wenn die Handhabung bei Raumtemperatur erfolgt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Hellgelb / bernsteinfarbig (ungefärbtes Produkt) Entsprechend dem Gesetz, in bestimmten Fällen kann das Produkt künstlich gefärbt werden:
Aussehen	: Flüssig, klar.
Geruch	: Petroleumähnlich. Stechend.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: < -60 °C
Gefrierpunkt	: Nicht bestimmt

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Siedepunkt : < 30 °C EN ISO 3405

Entzündbarkeit	: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
Explosive Eigenschaften	: Keine.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine.
Explosionsgrenzen	: 1,4 – 7,6 vol %
Untere Explosionsgrenze	: Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	: Nicht bestimmt
Flammpunkt	: < -40 °C EN ISO 13736
Zündtemperatur	: > 280 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht bestimmt
pH-Wert	: Nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch	: < 1 mm ² /s (37,8 °C) (ASTM D 445)
Löslichkeit	: Wasser: Teilweise löslich
Log Kow	: Nicht bestimmt
Log Pow	: Nicht bestimmt
Dampfdruck	: 40 – 100 kPa 37,8 °C, EN 13016
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht bestimmt
Dichte	: 720 – 780 kg/m ³ EN ISO 12185
Relative Dichte	: Nicht bestimmt
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 1,4 – 7,6 vol %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Diese Mischung bietet keine weitere Gefahr für Reaktivität, ausgenommen an, was in den folgenden Punkten berichtet wird.

10.2. Chemische Stabilität

Stabiles Produkt, entsprechend seinen tatsächlichen Eigenschaften.

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Zusätzliche Hinweise : (je nach Zusammensetzung)

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Finden nicht statt (in normalen Zuständen der Behandlung und Lagerung). Der Kontakt mit starken Oxidationsmitteln (Peroxiden, Chromaten etc.) kann zu einer Brandgefahr führen. Ein Gemisch mit Nitraten oder anderen starken Oxidationsmitteln (z. B. Chlorate, Perchlorate, Flüssigsauerstoff) kann eine explosive Masse bilden. Die Wärme-, Reibungs- oder Stoßempfindlichkeit kann im Voraus nicht bestimmt werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Elektrostatische Aufladung vermeiden. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (OECD 401, UBTL, Inc. 1995)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (OECD 402, UBTL, Inc. 1994)
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,16 mg/l (OECD 403, UBTL 1992)

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)

LD50 oral Ratte	≈ 2000 mg/kg (OECD 401)
LD50 Dermal Ratte	≈ 2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inhalation - Ratte	85 mg/l/4h (OECD 403)

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)

LD50 oral Ratte	2003 mg/kg (OECD 401)
LD50 Dermal Ratte	2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inhalation - Ratte	5,88 mg/l/4h (OECD 403)

tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)

LD50 oral Ratte	= 1602 mg/kg OECD 401 (Tier/weiblich)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,4 mg/l/4h (OECD 403)

n-Hexan (110-54-3)

LD50 oral Ratte	24 ml/kg (OECD 401)
-----------------	---------------------

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

LD50 Dermal Kaninchen	3000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inhalation - Ratte	17600 mg/m ³ (OECD 403)
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	> 5000 ppm

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)

LD50 oral Ratte	10470 mg/kg Körpergewicht (OECD 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 15800 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	51 mg/l (6h - OECD 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: Nicht bestimmt
Zusätzliche Hinweise	: (je nach Zusammensetzung) Bei länger andauernder Exposition können Hautrötungen sowie Reizerscheinungen und kontaktbedingte Hautentzündungen eintreten, wegen eines Entfetteneffektes.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht bestimmt
Zusätzliche Hinweise	: (je nach Zusammensetzung)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: (je nach Zusammensetzung)
Keimzellmutagenität	: Kann genetische Defekte verursachen.
Zusätzliche Hinweise	: (je nach Zusammensetzung) Gehalt an benzol: 0,1 - 1 % m/m Nach den von EU vorgesehenen Grundsätzen wird Benzin als Muta. Cat. 1b, H340 klassifiziert, weil es mehr als 0,1 % Gwt Benzol enthält.
Karzinogenität	: Kann Krebs erzeugen.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Zusätzliche Hinweise

: (je nach Zusammensetzung)

Dieses Produkt wird wie krebserzeugendes wegen der Anwesenheit von Benzol als krebserzeugende betrachtet. Im falls von verlängerter Exposition können andere vorhandene chemische Mittel schädlichen Effekt haben. Aus diesem Grund muß Exposition vermieden werden.

Benzol wird von IARC und UE als krebserzeugend Cat.1" klassifiziert. Epidemiologische Forschungen haben eine Erhöhung der Fälle von Leukämie bei Menschen bewiesen, die dieser Substanz ausgesetzt werden, im Vergleich zu nicht exponierten Menschen."

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)

IARC-Gruppe

1 - Kanzerogen für den Menschen

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)

50 µl/Tag Dosis ohne beobachtbare Wirkung

n-Hexan (110-54-3)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)

9016 ppm (NOAEC) (API, 1995)

Reproduktionstoxizität

: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Zusätzliche Hinweise

: (je nach Zusammensetzung)

Nach den von EU vorgesehenen Grundsätzen wird Benzin als Repr. 2, H 361d klassifiziert, weil es mehr als 3 % Gwt Toluol enthält.

N-Hexan wurde als Repr. 2 (CLP) betrachtet infolge von experimentellen Resultaten in den Ratten, die schädliche Effekte auf den reproduktiven Apparat gezeigt haben. Die tatsächliche Bedeutung dieser Effekte im Mann ist nicht definiert

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zusätzliche Hinweise

: (je nach Zusammensetzung)

Das Produkt ist sehr flüchtig, auch bei Raumtemperatur. Längere Einwirkung von Dämpfen (z.b. bei unpassender Verwendung in geschlossenen und ungenügend belüfteten Räumen) kann zu Reizungen den Augen und Atemwege, Schwindel und Unwohlsein führen.

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)

NOAEC (einatmen, Ratte, Dampf)

800 ppmv/6h/Tag

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)

NOAEL (oral, Ratte)

100 – 400 mg/kg Körpergewicht

NOAEC (einatmen, Ratte, Dampf)

500 – 5000 ppmv

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

Toluol (108-88-3)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

n-Hexan (110-54-3)

LOAEC (einatmen, Ratte, Dampf)	> 5000 mg/l/4h
NOAEL (oral, Ratte)	568 mg/kg Körpergewicht

n-Hexan (110-54-3)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten)

Zusätzliche Hinweise

: (je nach Zusammensetzung)

Längerfristige Berührung mit N-HEXAN durch Einatmung kann Anorexia, Gewichtsverlust, Störungen des nervösen Systems mit Spasmus, und Neuropathie mit sensorischen Veränderungen verursachen.

Längerfristige Berührung für lange Zeit mit Toluol kann auch Beschädigungen der Gehörnerven (Ototoxizität) verursachen. Diese Effekte werden auf Niveau 10-20mal die Expositionbegrenzungen gezeigt.

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)

NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	250 – 750 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD 410, UBTL, Inc. 1995)
NOAEC (einatmen, Ratte, Dampf, 90 tage)	10000 mg/m ³ (EPA OPPTS 870.3465, API, 2005)
NOAEL (subakut, oral, Tier/männlich, 28 Tage)	< 500 mg/kg Körpergewicht

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	209 mg/kg Körpergewicht/Tag
NOAEC (einatmen, Ratte, Dampf, 90 tage)	800 mg/m ³

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	209 mg/kg Körpergewicht/Tag
NOAEC (einatmen, Ratte, Dampf, 90 tage)	500 mg/m ³ EPA OTS 798.2450

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht/Tag 29 d
NOAEC (einatmen, Ratte, Dampf, 90 tage)	250 mg/m ³

Toluol (108-88-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

n-Hexan (110-54-3)	
LOAEC (einatmen, Ratte, Dampf, 90 tage)	3000 ppm
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (einatmung).

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	3250 mg/kg Körpergewicht (EPA OPPTS)

Benzol (71-43-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr
Zusätzliche Hinweise

: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
: (je nach Zusammensetzung)
Eine besondere Gefahr aller niedrig-viskosen Mineralölprodukte (Viskosität unter 20,5 mm²/s bei 40 °C), ist die Aufnahme (Aspiration) in die Lunge. Dies kann direkt beim Verschlucken, aber auch indirekt, im Falle des natürlichen oder bewusst herbeigeführten Erbrechens nach der Einnahme eintreten.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)	
Viskosität, kinematisch	< 1 mm ² /s (37,8 °C) (ASTM D 445)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften :

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

: Bei länger andauernder Exposition können Hautrötungen sowie Reizerscheinungen und kontaktbedingte Hautentzündungen eintreten, wegen eines Entfetteneffektes, Kontakt mit Augen kann temporäre Rötungen und Reizungen verursachen, Hohe Dampfkonzentrationen bewirken: Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Kann Krebs erzeugen, Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen, Hohe Konzentrationen können Schäden am Verdauungssystem, an der Leber, an den Nieren und am zentralen Nervensystem hervorrufen

Sonstige Angaben

: Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein

: Aufgrund seines chemischen Aufbaus und nach den, über ähnliche Produkte verfügbaren Daten, kann aber davon ausgegangen werden, daß die Toxizität dieses Produktes für Wasserorganismen im Bereich von 1 bis 10 mg/l liegt, und es als Umweltgefährlich betrachtet werden sollte. Unbeaufsichtigtes freigegeben der Umwelt kann eine Verschmutzung der verschiedenen Umweltschnitte (Luft, Boden, Unterboden, Oberflächenwasserflächen, Grundwasserleitern) verursachen. Das Produkt soll nach den allgemeinen Regeln der Arbeitshygiene behandelt werden, um Umweltverschmutzung zu vermeiden.

Ökologie - Luft

: Entsprechend den Eigenschaften der Bestandteile, verdunstet ein Fraktion des Produktes schnell und diffundiert in die Atmosphäre: dieses Phänomen kann die Kreation des photochemischen Smogs fördern. Falls nötig, Dampfrückgewinnungsanlagen verwenden.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)

: Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)

LC50 Fische 1	8,2 – 10 mg/l (OECD 203) (LL50, Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	4,5 mg/l (OECD 202) (EL50)
EC50 72h - Alge [1]	3,1 mg/l (EL50, Pseudokirchnerella subcapitata)
EC50 96h - Alge [1]	3,7 mg/l (EL50, Pseudokirchnerella subcapitata)
NOEC chronic Fische	2,6 mg/l (21d, NOELR)
NOEC chronische, crustacea	2,6 mg/l (21d, NOELR)
NOEC chronische, Algen	0,5 mg/l (NOELR, Pseudokirchnerella subcapitata)

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)

LC50 Fische 1	672 mg/l Pimephales promelas - ASTM E1241-92
LC50 Fische 2	574 mg/l Menidia beryllina - OECD Guideline 203
LC50 andere Wasserorganismen 1	200 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1035
EC50 Daphnia 1	472 mg/l Daphnia Magna - EPA OPPTS 850.1010
EC50 andere Wasserorganismen 1	187 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1035

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

EC50 andere Wasserorganismen 2	710 mg/l <i>Pseudomonas putida</i> - EC10 (18 h)
LOEC (chronisch)	50 mg/l <i>Americamysis bahia</i> - EPA OPPTS 850.1350
tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
NOEC (chronisch)	26 mg/l <i>Americamysis bahia</i> - EPA OPPTS 850.1350

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)	
LC50 Fische 1	< 974,1 mg/l <i>Poecilia reticulata</i> - OECD 203
LC50 Fische 2	574 mg/l <i>Menidia beryllina</i> (96h) - OECD 203
LC50 andere Wasserorganismen 1	37 mg/l <i>Americamysis bahia</i> - EPA OTS 797.1930
EC50 Daphnia 1	110 mg/l (48 h)
EC50 andere Wasserorganismen 1	1100 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - OECD 201
EC50 andere Wasserorganismen 2	25 mg/l <i>Pseudomonas putida</i> - EC10 (16 h)
LOEC (chronisch)	100 mg/l <i>Daphnia magna</i> - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (chronisch)	3,39 mg/l <i>Americamysis bahia</i> - EPA OPPTS 850.1350

tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)	
LC50 Fische 1	580 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> - EPA OTS 797.1400
LC50 Fische 2	574 mg/l <i>Menidia beryllina</i> - OECD 203
LC50 andere Wasserorganismen 1	14 mg/l <i>Americamysis bahia</i> - EPA OTS 797.1930
EC50 Daphnia 1	100 mg/l EC50, 48h - EPA OTS 797.1300
EC50 andere Wasserorganismen 2	25 mg/l <i>Pseudomonas putida</i> - EC10 (16 h)
ErC50 (Alge)	230 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - EU C.3
LOEC (chronisch)	100 mg/l <i>Daphnia Magna</i> - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (chronisch)	3,39 mg/l <i>Americamysis bahia</i> - EPA OPPTS 850.1350

n-Hexan (110-54-3)	
LC50 Fische 1	12,51 mg/l LL50, 96 h (Errechneter Wert, QSAR, CONCAWE 2009).
LC50 Fische 2	≥ 1 mg/l Grenzwert, 48 h, (<i>Oryzias latipes</i> [killifish])
EC50 Daphnia 1	21,85 mg/l (EL50, 48h, QSAR, CONCAWE 2009).
NOEC (akut)	2,077 mg/l (NOELR, 72h, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> , QSAR, CONCAWE 2009)
NOEC (chronisch)	4,88 mg/l (NOELR, 21d, <i>Daphnia magna</i> , QSAR, CONCAWE 2009)

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
LC50 Fische 1	14,2 mg/l (96h - US EPA E03-05 - Pimephales promelas - 1984)
LC50 Fische 2	11200 mg/l (24h - US EPA E03-05 - Oncorhynchus mykiss)
LC50 andere Wasserorganismen 1	0,1 – 1 mg/l (48h - Eisenia fetida)
EC50 Daphnia 1	5012 mg/l (48h - LC50 - ASTM E729-80)
EC50 andere Wasserorganismen 1	5,8 g/l (4h)
EC50 72h - Alge [1]	275 mg/l (Chlorella vulgaris - OECD Guideline 201)
EC50 96h - Alge [1]	1000 mg/l (Chlorella vulgaris - OECD Guideline 201)
ErC50 (Alge)	22,6 mg/l (10d)
NOEC chronic Fische	250 mg/l 5d
NOEC chronische, crustacea	9,6 mg/l 10d
NOEC chronische, Algen	280 mg/l 7d

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Die wichtigsten Bestandteile des Produktes sollten als "potenziell biologisch abbaubar" gelten, aber nicht "leicht biologisch abbaubar", und sie können, besonders unter anaeroben Bedingungen gemäßigt beständig sein.

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Die wichtigsten Bestandteile des Produktes sollten als "potenziell biologisch abbaubar" gelten, aber nicht "leicht biologisch abbaubar", und sie können, besonders unter anaeroben Bedingungen gemäßigt beständig sein.

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Halbwertszeit: 3 - 6 d.
Biologischer Abbau	100 % OECD Guideline 301 D

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	6,6 g O ₂ /g Stoff OECD-Richtlinie 301 D (Ready Biologische Abbaubarkeit: Closed Bottle Test)
Biologischer Abbau	6 % OECD Guideline 301 D

tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)	
--	--

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Biologischer Abbau	0 – 2 % OECD Guideline 301 D
--------------------	------------------------------

n-Hexan (110-54-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt sollte als "Nicht persistent" in der Umwelt angesehen werden kann, nach den Kriterien von REACH, Anhang XIII (Punkt 1.1).
Biologischer Abbau	> 80 % 28 d (Read across)

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	1067 – 1236 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1,99 g O ₂ /g Stoff

12.3. Bioakkumulationspotenzial	
BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)	
Log Pow	Nicht bestimmt
Log Kow	Nicht bestimmt
Bioakkumulationspotenzial	Entsprechend den Eigenschaften der Bestandteile, das Produkt hat eine niedrige biologische Abbaubarkeit in den anaeroben Bedingungen, und kann beständig sein. Einige der chemischen Mittel, die anwesend sind, haben ein Potential für Bioakkumulation, und können zu den Wasserorganismen schädlich sein.

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)	
Bioakkumulationspotenzial	Entsprechend den Eigenschaften der Bestandteile, das Produkt hat eine niedrige biologische Abbaubarkeit in den anaeroben Bedingungen, und kann beständig sein. Einige der chemischen Mittel, die anwesend sind, haben ein Potential für Bioakkumulation, und können zu den Wasserorganismen schädlich sein.

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
BKF Fische 1	1,4 – 1,5 28 d (Cyprinus carpio)

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
Log Pow	1,06 from 20 to 25°C

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)	
Log Pow	1,48 20°C

tert-Amylmethylether (TAME) (994-05-8)	
Log Kow	1,55

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

n-Hexan (110-54-3)	
BKF Fische 1	501,1 (Errechneter Wert, QSAR).
Log Kow	3,3 – 3,9

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	3,2
Log Pow	-0,35 20°C
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)	
Mobilität im Boden	Nicht anwendbar (UVCB)
Ökologie - Boden	Entsprechend den Eigenschaften der Bestandteile, verdunstet ein Fraktion des Produktes schnell und diffundiert in die Atmosphäre: dieses Phänomen fördert die Kreation des photochemischen Smogs. Der restliche Fraktion hat eine niedrige Bioabbaubarkeit in den anaeroben Bedingungen, und kann beständig sein. Einige der chemischen Mittel, die möglicherweise anwesend sind, haben ein Potential für Bioakkumulation, und können zu den Wasserorganismen schädlich sein.

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) (86290-81-5)	
Mobilität im Boden	Nicht anwendbar (UVCB)
Ökologie - Boden	Entsprechend den Eigenschaften der Bestandteile, verdunstet ein Fraktion des Produktes schnell und diffundiert in die Atmosphäre: dieses Phänomen fördert die Kreation des photochemischen Smogs. Der restliche Fraktion hat eine niedrige Bioabbaubarkeit in den anaeroben Bedingungen, und kann beständig sein. Einige der chemischen Mittel, die möglicherweise anwesend sind, haben ein Potential für Bioakkumulation, und können zu den Wasserorganismen schädlich sein.

tert-Butylmethylether (MTBE) (1634-04-4)	
Log Koc	0,95

tert-Butylethylether (ETBE) (637-92-3)	
Log Koc	1,3 (errechneter Wert)

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
Log Koc	2,75
Ökologie - Boden	Schwache Adsorption.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)	
-------------------------------------	--

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente

n-Hexan (110-54-3)

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine
Zusätzliche Hinweise : Dieses Produkt hat keine spezifischen Eigenschaften für Hemmung der bakteriellen Aktivität. In jedem möglichem Fall sollte das Abwasser, das dieses Produkt enthält, in den Anlagen behandelt werden, die zum spezifischen Zweck entsprochen werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Das neue/gebrauchte Produkt nicht in Kanäle oder Gewässer schütten; sondern sammeln und bei autorisierten Sammlern abgeben.
Empfehlungen für Entsorgung des Abwassers : Industrieklärschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, eingeschlossen oder rückgewonnen werden.
Müllentsorgungsempfehlungen : Code(s) des Europäischen Abfallkatalogs (Entscheidung 2001/118/EG): 13 07 02* ("Benzin"). Dieser AVV Nummer ist nur eine allgemeine Aussage. Er zieht den ursprünglichen Aufbau des Produktes und seinen beabsichtigten Gebrauch in Betracht. Der Benutzer hat die Verantwortlichkeit, entsprechend dem Gebrauch des Produktes, den Änderungen und Verschmutzungen den entsprechenden EAK Code zu wählen.
Zusätzliche Hinweise : Leere Behälter nicht schneiden, schweißen, bohren, brennen oder äschern, es sei denn sie sind gesäubert worden. Leere Behälter können Rückstände entzündlichen Produktes enthalten. Leere und nicht gereinigten Behälter nach den örtlichen Bestimmungen sicher entsorgen.
Ökologie - Abfallstoffe : Das neues, nicht kontaminiertes Produkt enthält keine halogenierte Substanzen.
EURAL (EAK) : 13 07 02* - Benzin

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
-----	------	------	-----	-----

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

UN 1203	UN 1203	UN 1203	UN 1203	UN 1203
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
BENZIN / OTTOKRAFTSTOFF	OTTOKRAFTSTOFF	Gasoline	BENZIN	BENZIN
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1203 BENZIN / OTTOKRAFTSTOFF, 3, II, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1203 OTTOKRAFTSTOFF, 3, II, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND	UN 1203 Gasoline, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1203 BENZIN, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1203 BENZIN, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen				
3	3	3	3	3

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

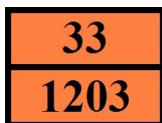
Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender				

Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Vorbehaltlich der Anforderungen
 Klassifizierungscode (UN) : F1
 Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
 Freigestellte Mengen (ADR) : E2
 Beförderungskategorie (ADR) : 2
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 33
 Orangefarbene Tafeln :



Tunnel restriction code (ADR) : D/E

Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Vorbehaltlich der Anforderungen
 Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L
 Freigestellte Mengen (IMDG) : E2
 Packing instructions (IMDG) : P001
 EmS-No. (Brand) : F-E
 EmS-No. (Verschüttung) : S-E

Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Vorbehaltlich der Anforderungen
 PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L
 CAO Max. Nettomenge (IATA) : 60L

Binnenschifftransport

Transportvorschriften (ADN) : Vorbehaltlich der Anforderungen
 Klassifizierungscode (ADN) : F1
 Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
 Freigestellte Mengen (ADN) : E2

Eisenbahnverkehr.

Transportvorschriften (RID) : Vorbehaltlich der Anforderungen
 Klassifizierungscode (RID) : F1
 Begrenzte Mengen (RID) : 1L
 Freigestellte Mengen (RID) : E2
 Beförderungskategorie (RID) : 2

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Gefahr-Nr. (RID)

: 33

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

IBC code

: Nicht anwendbar (siehe I des MARPOL-Übereinkommens Anhang).

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
5.	Benzol	Benzol
28.	BLEIFREI BENZIN (Alle Typen) ; Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) ; Benzol	Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als krebserzeugend der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 1 bzw. Anlage 2 aufgeführt werden.
29.	BLEIFREI BENZIN (Alle Typen) ; Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) ; Benzol	Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als erbgutverändernd der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 3 bzw. Anlage 4 aufgeführt werden.
3(a)	BLEIFREI BENZIN (Alle Typen) ; Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) ; tert-Butylmethylether (MTBE) ; tert-Butylethylether (ETBE) ; tert-Amylmethylether (TAME) ; Toluol ; n-Hexan ; Ethanol ; Ethylalkohol ; Benzol	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F
3(b)	BLEIFREI BENZIN (Alle Typen) ; Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) ; tert-Butylmethylether (MTBE) ; tert-Butylethylether (ETBE) ; tert-Amylmethylether (TAME) ; Toluol ; n-Hexan ; Ethanol ; Ethylalkohol ; Benzol	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	BLEIFREI BENZIN (Alle Typen) ; Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) ; n-Hexan	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
40.	BLEIFREI BENZIN (Alle Typen) ; Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) ; tert-Butylmethylether (MTBE) ; tert-Butylethylether (ETBE) ; tert-Amylmethylether (TAME) ; Toluol ; n-Hexan ; Ethanol; Ethylalkohol ; Benzol	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.
48.	Toluol	Toluol
72.	Benzol	Die in Spalte 1 der Tabelle in Anlage 12 aufgeführten Stoffe

Keine Bestandteile sind in der REACH-Kandidatenliste (> 0,1 % m/m).

Enthält keine REACH Anhang XIV Substanzen.

Enthält Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind: Benzol (71-43-2)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH). (et sequens). 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 (et sequens). EU Richtlinie 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE, 2003/18/CE (Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz). EG Richtlinie 2012/18/CE (Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen). Richtlinie 2004/42/CE (Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen). Richtlinie 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit). Richtlinie 92/85/CE (Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz). Stoffe die Ozonschicht abbauen (1005/2009) - Anhang I Stoffe (ODP). Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG unterliegen. EU-Verordnung (649/2012) - Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC).

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Zusätzliche Hinweise

: P5a
E2

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie	Schwelle	Anhang
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Category 3		Annex I

15.1.2. Nationale Vorschriften

Nationale Vorschriften im Zusammenhang mit EU-Richtlinien in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Nationale Vorschriften im Zusammenhang mit EU-Richtlinien in Bezug auf Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (2012/18/CE). (annex I, part 1)

Nationale Gesetze über Wasserverschmutzung.

Nationale Gesetze über den Schutz der Gesundheit von schwangeren Arbeitnehmerinnen (Dir 92/85/EEG).

Nationale Gesetze über Altöle (nach EU Richtlinie 2008/98/EEG).

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) (D)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
WGK Anmerkung	: Einstufung aufgrund von R-Sätzen nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
VbF Klasse (D)	: A I - Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21 °C

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Zu dieser Mischung wird es nicht wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt::

Benzin (Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert) tert-Butylmethylether (MTBE)

Ethanol; Ethylalkohol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Section	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	Hinzugefügt	
	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION		
1.1	Formel	Geändert	
1.1	UFI	Hinzugefügt	
2.2	Kennzeichnungselemente	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
12.3	Log Pow	Hinzugefügt	
12.3	Log Kow	Hinzugefügt	
12.6	Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen	Hinzugefügt	
15.1	REACH Anhang XVII	Geändert	
15.1	Seveso Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:

	N/D = nicht verfügbar
	N/A = nicht anwendbar
	Vollständiger Text der H-Sätze in diesem Sicherheitsdatenblatt zitiert. Diese Sätze sind hier nur zur Information gemeldet, und dürfen nicht an die Einstufung des Produktes entsprechen.
ADN	Internationale Abkommen für die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

ADR	Europäische Vereinbarung über den internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Einstufung Kennzeichnung und Verpackung Verordnung; VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitet Mindest Effekt Niveau
DNEL	Abgeleiteter Nicht Effekt Level
Abkürzungen und Akronyme:	
EC50	effektive Konzentration für 50% der Testpopulation (mittlere wirksame Konzentration)
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Internationalen Luftverkehrsverbandes
IMDG	Verordnung internationalen maritimen Gefahrgut
LC50	tödliche Konzentration für 50% der Testpopulation (mittlere letale Konzentration)
LD50	Tödliche Dosierung, die den Tod 50% der Bevölkerung geprüften (mittlere letale Dosis) verursacht
LOAEL	niedrigsten Pegel, bei dem ein nachteiliger Effekt beobachtet wird
NOAEC	Konzentration keine negativen Effekte beobachtet
NOAEL	Dosierung keine beobachteter nachteiligen Effekte
NOEC	Keinen Beobachtet Effekt- Konzentration
OECD	Organisation für die Zusammenarbeit und wirtschaftliche Entwicklung
PBT	Anhaltende, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	no-Effekt vorausgesagt Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006
RID	Verordnung über die internationalen Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
vPvB	Sehr persistenter und sehr bioakkumulierbarer

Datenquellen	: Dieses Sicherheitsdatenblatt ist von den Eigenschaften der Komponenten/Zusatzstoffen, nach den Angaben vom Lieferanten zur Verfügung gestellt.
Schulungshinweise	: Sorgen Sie für ausreichende Ausbildung zu professionellen Betreiber für die Nutzung von Persönliche Schutzausrüstung (PSA), nach den Informationen, die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten ist.
Sonstige Angaben	: Verwenden Sie das Produkt nicht für Zwecke, die nicht vom Hersteller angegeben worden sind.

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 1A	Karzinogenität, Kategorie 1A
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 1	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Muta. 1B	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

BLEIFREI BENZIN (Alle Typen)

Sicherheitsdatenblatt

SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen, gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 1	H224	Auf der Basis von Prüfdaten:
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Muta. 1B	H340	Begrenzung der Konzentrationen
Carc. 1B	H350	Begrenzung der Konzentrationen
Repr. 2	H361fd	Begrenzung der Konzentrationen
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden
Asp. Tox. 1	H304	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.