

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Produktnummer : 5861002001

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : T52E-M0XE-K00C-DFAQ

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Kraftstoff-Additiv
Produkt zur professionellen Verwendung

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12-17
74653 Künzelsau

Telefon : +49 794015 0

Telefax : +49 794015 10 00

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Gefahrenhinweise	:	EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweise	:	Prävention: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Reaktion: P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P331 KEIN Erbrechen herbeiführen. Lagerung: P405 Unter Verschluss aufbewahren. Entsorgung: P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin
1,2,4-Trimethylbenzol

2.3 Sonstige Gefahren

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.

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

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

**FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL -
1000 ML**

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische	Nicht zugewiesen 01-2119457273-39	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 50 - < 70
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin	Nicht zugewiesen 01-2119463583-34	STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 10 - < 20
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6 202-436-9 601-043-00-3	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Dampf): 10,21 mg/l	>= 1 - < 2,5
Naphthalin	91-20-3 202-049-5 601-052-00-2	Flam. Sol. 2; H228 Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 0,1 - < 0,25

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 553 mg/kg	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Wenn es zum Erbrechen kommt, betroffene Person nach vorne beugen lassen.
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011



Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Sprengstoffe
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische	Nicht zuge-wiesen	AGW	300 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische				
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin	Nicht zuge-wiesen	AGW	50 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische				
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6	TWA	20 ppm 100 mg/m ³	2000/39/EC

**FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL -
1000 ML**

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	20 ppm 100 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW	50 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Naphthalin	91-20-3	TWA	10 ppm 50 mg/m ³	91/322/EEC
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	0,4 ppm 2 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6	Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren): 400 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	100 mg/m ³
		Einatmung	Akut - systemische Effekte	100 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	100 mg/m ³
		Einatmung	Akut - lokale Effekte	100 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	16171 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte
Einatmung			Akut - systemische	29,4 mg/m ³

**FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL -
1000 ML**

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

			Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	29,4 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	29,4 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	9512 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/kg Körpergewicht/Tag
Naphthalin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,57 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	151 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	32 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol	Süßwasser	0,12 mg/l
	Meerwasser	0,12 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,12 mg/l
	Abwasserkläranlage	2,41 mg/l
	Süßwassersediment	13,56 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	13,56 mg/kg Trockengewicht (TW)
Naphthalin	Boden	2,34 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	2,4 µg/l
	Meerwasser	2,4 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	20 µg/l
	Abwasserkläranlage	2,9 mg/l
	Süßwassersediment	0,0672 mg/kg

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

	Meeressediment	0,0672 mg/kg
	Boden	0,0533 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsbrille
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,4 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen

Material : Viton®
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,4 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen

Material : Neopren
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,4 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.
Die Ausrüstung sollte DIN EN 14387 entsprechen

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	trüb
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebe- reich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	63 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	< 7 mm ² /s (40 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,835 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.
------------------------	---	---

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	:	Einatmung Hautkontakt Verschlucken Augenkontakt
--	---	--

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4.951 mg/m³
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): >= 3.160 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,778 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

1,2,4-Trimethylbenzol:

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.280 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 10,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 3.160 mg/kg

Naphthalin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 553 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 0,4 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.500 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

1,2,4-Trimethylbenzol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Naphthalin:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

1,2,4-Trimethylbenzol:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen
Anmerkungen : Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Naphthalin:

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

1,2,4-Trimethylbenzol:

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: negativ

Naphthalin:

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	: Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

1,2,4-Trimethylbenzol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mutagenität (Säuger zytogenetischer in vitro-Test)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Naphthalin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 105 Wochen
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Einstuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

Naphthalin:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 105 Wochen
Ergebnis : positiv

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

1,2,4-Trimethylbenzol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Naphthalin:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

1,2,4-Trimethylbenzol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Naphthalin:

Expositionswege : Inhalation (Dampf)
Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in
Konzentrationen von 1 mg/l/6h/d oder weniger.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Spezies : Ratte
NOAEL : ≥ 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 54 Tage
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Spezies : Ratte
NOAEL : 300 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 13 Wochen
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

1,2,4-Trimethylbenzol:

Spezies : Ratte
NOAEL : 600 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte
NOAEL : 1230 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 90 Tage

Naphthalin:

Spezies : Maus
NOAEL : 133 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,011 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 13 Wochen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

Spezies : Ratte
NOAEL : 300 mg/kg
Applikationsweg : Hautkontakt
Expositionszeit : 13 Wochen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 411

Aspirationstoxizität

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

1,2,4-Trimethylbenzol:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: > 1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2 - 5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3 - 10 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 - 3 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

1,2,4-Trimethylbenzol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 7,72 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,6 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 2,356 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Naphthalin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 6,08 mg/l
Expositionszeit: 96 h

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,16 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,4 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität bei Mikroorganismen	:	IC50 (Nitrosomonas sp.): 29 mg/l Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,37 mg/l Expositionszeit: 40 d Spezies: Oncorhynchus kisutch (Silberlachs)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,59 mg/l Expositionszeit: 125 d Spezies: Daphnia pulex (Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 80 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	---	---

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 49,56 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
--------------------------	---	--

1,2,4-Trimethylbenzol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 60 % Expositionszeit: 28 d
--------------------------	---	--

Naphthalin:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
--------------------------	---	---

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

Biologischer Abbau: 2 %
Expositionszeit: 4 Wochen
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 302

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Naphthalin:

Bioakkumulation : Spezies: *Cyprinus carpio* (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 36,5 - 168
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,4

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : 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.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

- II**
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
- Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
- gebrauchtes Produkt
13 07 03, andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)
 - nicht gebrauchtes Produkt
13 07 03, andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)
 - ungereinigte Verpackung
15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
-

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75, 3

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Naphthalin

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr ge- : Nicht anwendbar

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version 5.0 Überarbeitet am: 13.04.2023 SDB-Nummer: 10778742-00010 Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

fährlicher Chemikalien

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar
(Anhang XIV)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 81,2 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228 : Entzündbarer Feststoff.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

lich sein.

H315 : Verursacht Hautreizungen.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr
Carc. : Karzinogenität
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Flam. Sol. : Entzündbare Feststoffe
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
91/322/EEC : Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
91/322/EEC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung;

FUNKTIONSVERBESSERER-WINTER-DIESEL - 1000 ML

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 12.09.2022
5.0	13.04.2023	10778742-00010	Datum der ersten Ausgabe: 25.10.2011

KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE