

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 2 von 17

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
106-97-8	Butan			25 - < 50 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
68425-15-0	Polysulfide, Di-tert-dodecyl-			0,1 - < 1 %
	270-335-7		01-2119540516-41	
	Skin Sens. 1B; H317			
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten			0,1 - < 1 %
	270-128-1		01-2119491299-23	
	Repr. 2, Aquatic Chronic 3; H361f H412			
25550-98-5	Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2)			0,1 - < 1 %
	701-374-4		01-2119962888-14	
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrodithiophosphat			0,1 - < 1 %
	947-946-9		01-2120772600-59	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 4; H315 H317 H413			
	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin			< 0,1 %
	939-700-4		01-2119982395-25	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H400 H411			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 3 von 17

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
106-97-8	203-448-7	Butan	25 - < 50 %
		inhalativ: LC50 = 658 ppm (Gase)	
68425-15-0	270-335-7	Polysulfide, Di-tert-dodecyl-	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = >20 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
68411-46-1	270-128-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = >5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
25550-98-5	701-374-4	Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2)	0,1 - < 1 %
		dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg	
	939-700-4	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin	< 0,1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3313 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 4 von 17

sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Einsatzkräfte

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 5 von 17

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schmierstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
68425-15-0	Polysulfide, Di-tert-dodecyl-		5 A		4(II)	Y	TRGS 900



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 6 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,6 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,08 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,14 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,04 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,04 mg/kg KG/d
25550-98-5	Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	70,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrodithiophosphat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,3 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,2 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 7 von 17

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	
Süßwasser		0,034 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,51 mg/l
Meerwasser		0,003 mg/l
Süßwassersediment		0,446 mg/kg
Meeresediment		0,045 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		1,76 mg/kg
	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,01 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,69 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchzeit: 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 8 von 17

erneutem Tragen waschen.

Atenschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	grün	
Geruch:	mineralölartig	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	40- °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%	
Flammpunkt:	-80 °C	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):		DIN 19268
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt	
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	0,89 g/cm ³	DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Erwärmung kann Explosion verursachen.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Weitere Angaben

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 9 von 17

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 10 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS	
68425-15-0	Polysulfide, Di-tert-dodecyl-				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >20 mg/l	Ratte		
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >5 mg/l	Ratte		
25550-98-5	Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2)				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen		
	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin				
	oral	LD50 3313 mg/kg	Ratte	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2012)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Polysulfide, Di-tert-dodecyl-; Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2); Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrodithiophosphat; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 11 von 17

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.
Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.
Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken, Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt.
Verweis auf andere Abschnitte: 2.1, 4.2.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
68425-15-0	Polysulfide, Di-tert-dodecyl-					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio	Study report (1988) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2006) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	51 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2004) OECD Guideline 202
25550-98-5	Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2)					
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	45 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1993) other: 87/302/EEC, Algal inhibition test
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrodithiophosphat					
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier OECD Guideline 201
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier OECD Guideline 209
	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1,3 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1988) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,976	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2013) OECD Guideline 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 13 von 17

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	1,09
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	> 6
25550-98-5	Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2)	9,32
	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin	6,56

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	411	Cyprinus carpio	Study report (2000)
25550-98-5	Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:2)	606,5		US EPA (2009)
	Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(4-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(5-methyl-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)methyl]amin; Bis(2-ethylhexyl)[(6-methyl-1H-1,2,3-benzotriazol-1-yl)methyl]amin	1676		EPIWIN (2011)

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 14 von 17

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Marine pollutant: no
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS, flammable
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 15 von 17

Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche HinweiseSicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,11.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 16 von 17

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase
Aerosol: Aerosole
Liquefied gas
Skin Irrit: Hautreizung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
Repr: Reproduktionstoxizität
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA: International Air Transport Association
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level
WEL (UK): Workplace Exposure Limits
TWA (EC): Time-Weighted Average
ATE: Acute Toxicity Estimate
STEL (EC) Short Term Exposure Limit
LC50: Lethal Concentration
EC50: half maximal Effective Concentration
ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Sens. 1; H317	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Kettenöl Ultimate 125ml B

Überarbeitet am: 22.11.2023

Materialnummer: 1106193

Seite 17 von 17

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

TS Antriebsreiniger 300 ml B

UFI: S0N2-H0X5-Q002-J4DE

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

Reiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Straße:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Ort:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 19240 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229
Asp. Tox. 1; H304
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 2 von 12

P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P304+P312	BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten	50 - < 100 %
	927-241-2 01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066	
124-38-9	Kohlendioxid	3 - < 5 %
	204-696-9	

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
	927-241-2	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten	50 - < 100 %
		inhalativ: LC50 = > 4951 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

>= 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 3 von 12

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Einsatzkräfte

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 4 von 12

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

- Gebrauchsanweisung beachten.
 Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
 Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
 Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Weitere Angaben zur Handhabung

- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

- Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
124-38-9	Kohlenstoffdioxid	5000	9100		2(II)		TRGS 900

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
 b Expositionsende bzw. Schichtende
 c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
 d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 5 von 12

biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchzeit: 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: Aerosol
Farbe: farblos
Geruch: schwach

Prüfnorm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 110 °C
Entzündbarkeit: nicht anwendbar
Flammpunkt: nicht anwendbar
Zündtemperatur: 29 °C
Zersetzungstemperatur: > 200 °C
pH-Wert (bei 20 °C): nicht bestimmt
Kinematische Viskosität: 0,8 mm²/s
(bei 40 °C)

DIN 19268

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 6 von 12

Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,765 g/cm ³ DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Erwärmung kann Explosion verursachen.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Sublimationstemperatur:

Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt:

Es liegen keine Informationen vor.

Pourpoint:

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 7 von 12

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 4951 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken, Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt.

Verweis auf andere Abschnitte: 2.1, 4.2.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 8 von 12

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten				
	OECD Guideline 301 F	89 %	28	ECHA	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 9 von 12

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Marine pollutant: no
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.12.2023

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Materialnummer: 1106179

Seite 10 von 12

Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,9.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 11 von 12

Abkürzungen und Akronyme

Aerosol: Aerosole
 Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
 Asp. Tox: Aspirationsgefahr
 STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
 Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
 CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Antriebsreiniger 300 ml B

Überarbeitet am: 04.12.2023

Materialnummer: 1106179

Seite 12 von 12

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 1 von 11

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Rahmenpflege 300ml D-GB

UFI: ONV0-500V-T00T-U1HK

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

Schmierstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Straße:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Ort:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 19240 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 2 von 11

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
75-28-5	Isobutan	50 - < 100 %
	200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
74-98-6	Propan	5 - < 10 %
	200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
106-97-8	Butan	3 - < 5 %
	203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
106-97-8	203-448-7	Butan	3 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 658 ppm (Gase)	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 3 von 11

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Einsatzkräfte

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 4 von 11

Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)		TRGS 900

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 5 von 11

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchzeit: 480min
Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm
EN ISO 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	transparent	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	40- °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	1,5	
Obere Explosionsgrenze:	9,4	
Flammpunkt:	-80 °C	
Zündtemperatur:	>200 °C	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	nicht bestimmt	DIN 19268
Kinematische Viskosität:	100 mm ² /s	
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	0,965 g/cm ³	DIN 51757

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 6 von 11

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Pourpoint: Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteDurch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 7 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken, Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt.

Verweis auf andere Abschnitte: 2.1, 4.2.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
75-28-5	Isobutan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	91,42	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
106-97-8	Butan	1,09

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 9 von 11

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	AEROSOLS
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2.1
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 10 von 11

Gefahrzettel:	2.1
Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche HinweiseSicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 67,83 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rahmenpflege 300ml D-GB

Überarbeitet am: 08.05.2023

Materialnummer: 1102829

Seite 11 von 11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,11.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase

Aerosol: Aerosole

Liquefied gas

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 2 von 10

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
34590-94-8	252-104-2	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	1 - < 3 %
		inhalativ: LC50 = 500 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 13000 mg/kg; oral: LD50 = 5135 mg/kg	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % nichtionische Tenside.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 3 von 10

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Einsatzkräfte

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 4 von 10

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerengemisch)	50	310		1(I)		TRGS 900
102-71-6	2,2',2''-Nitrilotriethanol		1 E		1(I)	Y	TRGS 900

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
DIN EN 166**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchzeit: 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 5 von 10

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	gelb-grün	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar nicht anwendbar	
Flammpunkt:		ISO 3679
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	8,93	DIN 19268
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)		DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,011 g/cm ³	DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

DIN 53019-1

Auslaufzeit:

DIN EN ISO 2431

(bei 20 °C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 6 von 10

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteDurch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol				
	oral	LD50 mg/kg	5135	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	13000	Kaninchen	
	inhalativ Dampf	LC50	500 mg/l	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 7 von 10

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken, Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt.

Verweis auf andere Abschnitte: 2.1, 4.2.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50	969 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol				
	OECD 301 F	75%	10		
	leicht abbaubar				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 8 von 10

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070701 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

070701 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Marine pollutant: no

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 9 von 10

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,11.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL: Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

ATEL (EC): Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TS Fahrradreiniger eBike Ready 1L B

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 1105366

Seite 10 von 10

Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)