



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 1 von 16

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

1.1. Produktidentifikator

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

UFI: 21W9-400N-G004-AVQH

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
E-Mail: sdb@tunap.com
Internet: www.tunap.com

Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40

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

Aquatic Chronic 3; H412

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.
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.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 2 von 16

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

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

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			
90622-57-4	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten			
	918-167-1		01-2119472146-39	
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; H226 H304 EUH066			
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert			
	265-157-1		01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
74-98-6	Propan			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
64741-66-8	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane			
	921-728-3		01-2119471305-42	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	Butan			1 - < 3 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
1809-14-9	Diocetylphosphonat			
	217-315-6		01-2120792463-47	
	Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H319 H400 H411			
68187-67-7	Amine, C12-14-Alkyl-, Isooctylphosphate			
	269-119-5			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H312 H302 H314 H318 H400 H411			
97675-24-6	Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze			
	307-593-8		01-2119985174-30	
	Skin Sens. 1B; H317			

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



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 3 von 16

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
90622-57-4	918-167-1	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	20 - < 25 %
inhalativ: LC50 = >25 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg			
64742-54-7	265-157-1	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	10 - < 20 %
dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg			
64741-66-8	921-728-3	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane	3 - < 5 %
inhalativ: LC50 = > 21 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = >9,4 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2200 - 2500 mg/kg; oral: LD50 = > 7100 - 7800 mg/kg			
1809-14-9	217-315-6	Diocetylphosphonat	< 0,1 %
dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10			
68187-67-7	269-119-5	Amine, C12-14-Alkyl-, Isooctylphosphate	< 0,1 %
dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg			
97675-24-6	307-593-8	Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfonierte, Calciumsalze	< 0,1 %
inhalativ: LC50 = >5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100			

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

TUNAP GmbH & Co. KG

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 4 von 16

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

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

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 5 von 16

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
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten		700		2(II)		TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)		TRGS 900
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)		TRGS 900



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TUNAP GmbH & Co. KG

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 6 von 16

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64741-66-8	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2035 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	608 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	699 mg/kg KG/d	
1809-14-9	Dioctylphosphonat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	4,9 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,75 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d	
97675-24-6	Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,33 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,66 mg/m³	

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
1809-14-9	Dioctylphosphonat	
Süßwasser		0,00287 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0287 mg/l
Meerwasser		0,000287 mg/l
Süßwassersediment		33,4 mg/kg
Meeressediment		3,34 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1 mg/l
Boden		6,66 mg/kg
97675-24-6	Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		723500000 mg/kg
Meeressediment		723500000 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		868700000 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

a keine Beschränkung



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TUNAP GmbH & Co. KG

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Materialnummer: 1108518

Überarbeitet am: 11.09.2025

Seite 7 von 16

- 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) Durchbruchszeit: 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:

gelb

Geruch:

charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Prüfnorm

nicht bestimmt

-42 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und

Siedebereich:

Entzündbarkeit:

nicht bestimmt

0,6 Vol.-%

Untere Explosionsgrenze:

10,8 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze:

-80 °C

Flammpunkt:



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TUNAP GmbH & Co. KG

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Materialnummer: 1108518

Überarbeitet am: 11.09.2025

Seite 8 von 16

Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	nicht bestimmt DIN 19268
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	27 mm ² /s
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,768 g/cm ³ DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Erwärmung kann Explosion verursachen.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

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 Zersetzungprodukte

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 9 von 16

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
90622-57-4	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Study report (1995)
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1993)
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>25 mg/l	Ratte	
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	
64741-66-8	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane				
	oral	LD50 mg/kg	> 7100 - 7800 mg/kg	Ratte	Study report (1961)
	dermal	LD50 mg/kg	> 2200 - 2500 mg/kg	Kaninchen	Study report (1961)
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 21 mg/l	Ratte	Standard acute method, applying 4 differ
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	>9,4 mg/l	Ratte	OECD Guideline 403
1809-14-9	Diocetylphosphonat				
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Exploratory acute oral study on rats: th
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1994)
68187-67-7	Amine, C12-14-Alkyl-, Isooctylphosphate				
	oral	ATE mg/kg	500		
	dermal	ATE mg/kg	1100		
97675-24-6	Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Study report (1998)
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1989)
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	>5 mg/l	Ratte	OECD Guideline 423
					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.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Materialnummer: 1108518

Überarbeitet am: 11.09.2025

Seite 10 von 16

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.

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 11 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
90622-57-4	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten					
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report; company data (1995)	OECD Guideline 201
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,209 28 d	Oncorhynchus mykiss	Company report (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC	> 1 mg/l 21 d	Daphnia magna	Study report; company data (2012)	OECD Guideline 211
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000 96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1000 72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1000 48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
64741-66-8	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane					
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	> 13,4 96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	12 mg/l 72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	ca. 2,4 48 h	Daphnia magna	Publication (1986)	other: As described in: The evaluation o
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,778 28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	QSAR
	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l 21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
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.
1809-14-9	Diocetylphosphonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	ca. 6,8 96 h	Danio rerio	Study report (1994)	EU Method C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	18,4 72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2017)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	ca. 2,87 48 h	Daphnia magna	Study report (2017)	OECD Guideline 202



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 12 von 16

	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 100	3 h	Belebtschlamm	Study report (1994)	other: 87/302 EEC page 118-122
97675-24-6	Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze						
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	> 10000	96 h	Cyprinodon variegatus	Study report (1986)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2005)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300

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	2,8
74-98-6	Propan	2,36
64741-66-8	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane	4,5
106-97-8	Butan	1,09
1809-14-9	Diocetylphosphonat	ca. 6,13
97675-24-6	Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze	10,68

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
90622-57-4	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	144,3	rechnerisch	Other company data (
64741-66-8	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane	198,7	Mytilus edulis	REACH Registration D

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

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



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 13 von 16

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, AUFSAUGMASSEN, 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	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

Binnenschiffstransport (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

Seeschiffstransport (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



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Materialnummer: 1108518

Überarbeitet am: 11.09.2025

Seite 14 von 16

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
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

UMWELTGEFÄRDEND: 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 40, Eintrag 75

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

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Es liegen keine Informationen vor.

Farben und Lacken:

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

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt 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

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):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 15 von 16

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase
Aerosol: Aerosole
Liquefied gas
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
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
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

- H220 Extrem entzündbares Gas.
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902 Wartungsöl+ 400ml HT1

Überarbeitet am: 11.09.2025

Materialnummer: 1108518

Seite 16 von 16

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.)