



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 1 von 14

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

1.1. Produktidentifikator

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Es liegen keine Informationen vor.

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 2 von 14

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten			25 - < 50 %
	920-107-4		01-2119453414-43	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066			
108-94-1	Cyclohexanon			25 - < 50 %
	203-631-1		01-2119453616-35	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H226 H332 H312 H302 H315 H318			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			25 - < 50 %
	203-539-1	603-064-00-3		
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
124-38-9	Kohlendioxid			1 - < 3 %
	204-696-9			
68584-23-6	Benzolsulfinsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317			
70024-69-0	Benzolsulfinsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	274-263-7		01-2119492616-28	
	Skin Sens. 1B; H317			
61789-86-4	Sulfinsäuren, Erdoel-, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			

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		
64742-47-8	920-107-4	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten	25 - < 50 %
	inhalativ: LC50 = >5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 15000 mg/kg		
108-94-1	203-631-1	Cyclohexanon	25 - < 50 %
	inhalativ: LC50 = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 1620 mg/kg		
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	25 - < 50 %
	dermal: LD50 = 11000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
68584-23-6	271-529-4	Benzolsulfinsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
	inhalativ: LC50 = >5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		
70024-69-0	274-263-7	Benzolsulfinsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
	inhalativ: LC50 = >5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 4000 mg/kg; oral: LD50 = > 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		
61789-86-4	263-093-9	Sulfinsäuren, Erdoel-, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
	inhalativ: LC50 = >5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 3 von 14

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 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!



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 4 von 14

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 Ölsperrern). 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 Ölsperrern).

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.

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.



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 5 von 14

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
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	Y	TRGS 900
108-94-1	Cyclohexanon	20	80		1(I)	H, Y	TRGS 900
124-38-9	Kohlenstoffdioxid	5000	9100		2(II)		TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14		50		2(II)		TRGS 900
61789-86-4	Aromaten Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		5 A		4(II)		TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs-material	Probennahmezeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ				
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	1,03 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,513 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	1,03 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,513 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 6 von 14

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		226000000 mg/kg
Meeressediment		226000000 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l
Boden		271000000 mg/kg
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		226000000 mg/kg
Meeressediment		226000000 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l
Boden		271000000 mg/kg

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) Durchbruchszeit: 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 7 von 14

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:

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:

Prüfnorm

DIN 19268

pH-Wert (bei 20 °C):

Dichte (bei 20 °C):

DIN 51757

9.2. Sonstige Angaben

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

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.

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

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 8 von 14

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; ATE (inhalativ Gas) > 20000 ppm

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten				
	oral	LD50 mg/kg	> 15000	Ratte	Study report (1977)
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1993)
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	>5 mg/l	Ratte	
108-94-1	Cyclohexanon				
	oral	LD50 mg/kg	1620	Ratte, männlich	
	dermal	LD50 mg/kg	1100	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	11 mg/l	Ratte	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l		
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	IUCLID
	dermal	LD50 mg/kg	11000	Kaninchen	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	>5 mg/l	Ratte	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze				
	oral	LD50 mg/kg	> 16000	Ratte	Study report (1981) other: Section 772 .112-21 CFR 40
	dermal	LD50 mg/kg	> 4000	Kaninchen	Study report (1986) other: 40 CFR, Section 163.81-2, Federal
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	>5 mg/l	Ratte	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze				
	oral	LD50 mg/kg	> 16000	Ratte	Study report (1981) other: Section 772 .112-21 CFR 40
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1981)
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	>5 mg/l	Ratte	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.



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 9 von 14

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.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h Skeletonema costatum	Study report; company data (1994)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h Daphnia magna		
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	> 1000	28 d Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	> 1000	21 d Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
108-94-1	Cyclohexanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	527 -732	96 h Pimephales promelas		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h Daphnia magna		
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	>1000			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4600 - 10000 mg/l	96 h Leuciscus idus	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 500	48 h Daphnia magna	IUCLID	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10000	96 h Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1000	96 h Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1000	48 h Daphnia magna		
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10000	96 h Cyprinus carpio (Karpfen)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 10000	3 h activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10000	96 h Pimephales promelas		



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 11 von 14

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1994)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode		Wert	d	Quelle
	Bewertung				
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten				
	OECD Guideline 301 F	67,6 %	28	ECHA	
	leicht biologisch abbaubar				
108-94-1	Cyclohexanon				
	OECD Prüffrichtlinie 301F	90-100 %	28		
	leicht biologisch abbaubar				
	OECD Prüffrichtlinie 301C	87 %	14		
	leicht biologisch abbaubar				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten	7,0
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	-0,437
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	18,05
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze	> 4,46

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten	144,3	rechnerisch	Other company data (

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

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

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.

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.



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 12 von 14

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, AUFSAUGMASSEN, 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

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

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
--	---------



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 13 von 14

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

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 40

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:

Es liegen keine Informationen vor.

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken:

Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche Hinweise

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

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

Status: WGK-Selbsteinstufung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



Sicherheitsdatenblatt

TUNAP GmbH & Co. KG

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 1.1

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108660

Seite 14 von 14

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Asp. Tox: Aspirationsgefahr

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

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

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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 vermischt, verarbeitet 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.)