

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 1 von 17

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

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

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**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 2 von 17

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			
67-63-0	2-Propanol			10 - < 20 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
108-94-1	Cyclohexanon			10 - < 20 %
	203-631-1	606-010-00-7	01-2119453616-35	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H226 H332 H312 H302 H315 H318 H335			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			10 - < 20 %
	203-539-1	603-064-00-3		
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
	Polyetheramin, Polymer			1 - < 3 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H411			
124-38-9	Kohlendioxid			1 - < 3 %
	204-696-9			
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317			
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	274-263-7		01-2119492616-28	
	Skin Sens. 1B; H317			
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol			0,1 - < 1 %
	204-881-4		01-2119565113-46	
	ED HH 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; EUH380 H400 H410			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 3 von 17

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	
67-63-0	200-661-7	2-Propanol	10 - < 20 %
		inhalativ: LC50 = 47,5 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 5280 mg/kg	
108-94-1	203-631-1	Cyclohexanon	10 - < 20 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg	
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	10 - < 20 %
		dermal: LD50 = 11000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
68584-23-6	271-529-4	Benzolsulfonsäure, 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	Benzolsulfonsäure, 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	Sulfonsäuren, 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	
128-37-0	204-881-4	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	0,1 - < 1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 6000 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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 4 von 17

Geeignete LöschmittelWassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Gefährliche Verbrennungsprodukte; Pyrolyseprodukte, toxisch

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).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 5 von 17

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	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	Y	TRGS 900
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		10 E		4(II)	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 Aromaten		50		2(II)		TRGS 900
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	Y	TRGS 900
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		5 A		4(II)		TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b
		Aceton	25 mg/l	U	b
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 6 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,03 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,513 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
61789-86-4	Sulfonsäuren,Erdoel-, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,03 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,513 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,76 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,435 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 7 von 17

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, Erdoel-, 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
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	
Süßwasser		0,000199 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00199 mg/l
Meerwasser		0,00002 mg/l
Süßwassersediment		0,458 mg/kg
Meeressediment		0,046 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,67 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,017 mg/l
Boden		0,054 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 8 von 17

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 14387)
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:

pH-Wert (bei 20 °C):

Dichte (bei 20 °C):

Prüfnorm

DIN 19268

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 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 9 von 17

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; ATE (inhalativ Gas) > 20000 ppm

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 10 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclen, < 2 % Aromaten				
	oral	LD50 > 15000 mg/kg	Ratte	Study report (1977)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1993)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >5 mg/l	Ratte		
67-63-0	2-Propanol				
	oral	LD50 5280 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 47,5 mg/l	Ratte		
108-94-1	Cyclohexanon				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	IUCLID	
	dermal	LD50 11000 mg/kg	Kaninchen		
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >5 mg/l	Ratte		
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze				
	oral	LD50 > 16000 mg/kg	Ratte	Study report (1981)	other: Section 772 .112-21 CFR 40
	dermal	LD50 > 4000 mg/kg	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 > 16000 mg/kg	Ratte	Study report (1981)	other: Section 772 .112-21 CFR 40
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >5 mg/l	Ratte		
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol				

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 11 von 17

	oral	LD50 mg/kg	> 6000	Ratte	Study report (1989)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1988)	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

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.

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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht 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**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 12 von 17

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 >100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Study report; company data (1994)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Fischtoxizität	NOEC > 1000 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC > 1000 mg/l	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
67-63-0	2-Propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4600 - 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 10000 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas		

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 13 von 17

	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
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,199	96 h	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,758	96 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,48	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,053	30 d	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,069	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 10000	3 h	Belebtschlamm	Study report (2000)	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			
67-63-0	2-Propanol			
	OECD Prüfrichtlinie 301E	95 %	21	
	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
67-63-0	2-Propanol	0,05
108-94-1	Cyclohexanon	0,81
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, Erdoel-, Calciumsalze	> 4,46
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	5,03

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 14 von 17

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 (
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	465	fish	REACH Registration D

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht 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.

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 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 15 von 17

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
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

Marine pollutant:	no
-------------------	----

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, 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.

Zusätzliche Hinweise

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

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 16 von 17

Status:

1 - WGK-Selbsteinstufung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
ED HH 1: Endokriner Disruptor mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1B
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2
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)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

935S Kolbenring Reiniger Set 2.2

Überarbeitet am: 27.08.2025

Materialnummer: 1108664

Seite 17 von 17

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.)