

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 1 von 17

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

133 Ventil Reiniger SET

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

Reiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 4; H312
Acute Tox. 4; H332
Asp. Tox. 1; H304
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Xylol (o,m,p)
n-Propanol
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Ethylbenzol
Morpholin
Oxiran, 2-Ethyl-, Homopolymer, 3-Aminopropyl-C11-14-Isoalkylether, C13-rich

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 2 von 17

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionssgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 3 von 17

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			25 - < 50 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
71-23-8	n-Propanol			10 - < 20 %
	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336			
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten			10 - < 20 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
100-41-4	Ethylbenzol			10 - < 20 %
	202-849-4	601-023-00-4		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H315 H319 H335 H373 H304			
110-91-8	Morpholin			5 - < 10 %
	203-815-1		01-2119496057-30	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H226 H361fd H331 H311 H302 H314 H318			
1398506-12-1	Oxiran, 2-Ethyl-, Homopolymer, 3-Aminopropyl-C11-14-Isoalkylether, C13-rich			3 - < 5 %
	805-631-2			
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H318 H411			
108-88-3	Toluol			0,1 - < 1 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 4 von 17

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1330-20-7	215-535-7	Xylol (o,m,p)	25 - < 50 %
		inhalativ: LC50 = 6700 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 12126 mg/kg; oral: LD50 = 3523 mg/kg	
71-23-8	200-746-9	n-Propanol	10 - < 20 %
		inhalativ: LC50 = > 33,8 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 4032 mg/kg; oral: LD50 = 8000 mg/kg	
64742-95-6	918-668-5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	10 - < 20 %
		dermal: LD50 = > 3160 mg/kg; oral: LD50 = 3592 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	10 - < 20 %
		inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg	
110-91-8	203-815-1	Morpholin	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 8 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = ca. 500 mg/kg; oral: LD50 = ca. 1900 mg/kg	
1398506-12-1	805-631-2	Oxiran, 2-Ethyl-, Homopolymer, 3-Aminopropyl-C11-14-Isoalkylether, C13-rich	3 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
108-88-3	203-625-9	Toluol	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = 49 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12200 mg/kg; oral: LD50 = 5580 mg/kg	

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

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

Nach Einatmen

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

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

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

Wasserdampf, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 5 von 17

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.

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.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

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

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

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 6 von 17

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

Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reiniger

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)	
110-91-8	Morpholin	10	36		2(I)	
108-88-3	Toluol	50	190		2(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	g

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 7 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	221 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	442 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	221 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	442 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	212 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	65,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	260 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	65,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	260 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
110-91-8	Morpholin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	91 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	36 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	72 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,04 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,3 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		Wert
Umweltkompartiment			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)		
Süßwasser			0,327 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)			0,327 mg/l
Meerwasser			0,327 mg/l
Süßwassersediment			12,46 mg/kg
Meeressediment			12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			6,58 mg/l
Boden			2,31 mg/kg
110-91-8	Morpholin		
Süßwasser			0,163 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)			0,09 mg/l
Meerwasser			0,016 mg/l
Süßwassersediment			1,83 mg/kg
Meeressediment			0,183 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			10 mg/l
Boden			0,269 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

a keine Beschränkung

b Expositionsende bzw. Schichtende

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 8 von 17

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. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
DIN EN 166

Handschutz

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

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchzeit: 480min
Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm
EN ISO 374

Körperschutz

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

Atemschutz

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

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

Aggregatzustand:

Farbe: farblos

Geruch: lösemittelartig

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 97 °C

Siedebereich:

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 9 von 17

Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Pourpoint:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	15 °C ISO 3679
Entzündbarkeit	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	0,7 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	13,5 Vol.-%
Zündtemperatur:	255 °C
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	
Dynamische Viskosität:	DIN 53019-1
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	DIN EN ISO 3104
Auslaufzeit: (bei 20 °C)	DIN EN ISO 2431
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

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

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.	

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

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

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 10 von 17

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (dermal) 1864,5 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 18,69 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 1,989 mg/l



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 11 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50 3523 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	EU Method B.1
	dermal	LD50 12126 mg/kg	Kaninchen	Publication (1962)	Single dermal dose under occlusion follo
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 6700 mg/l	Ratte	Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558. (1975)	EU Method B.2
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
71-23-8	n-Propanol				
	oral	LD50 8000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 4032 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 33,8 mg/l	Ratte		
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten				
	oral	LD50 3592 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 3160 mg/kg	Kaninchen		
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 3500 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 15400 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
110-91-8	Morpholin				
	oral	LD50 ca. 1900 mg/kg	Ratte	Study report (1967)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 ca. 500 mg/kg	Kaninchen	Arch. Ind. Hyg Occup. Med. 10 61-68 (195	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 8 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			
1398506-12-1	Oxiran, 2-Ethyl-, Homopolymer, 3-Aminopropyl-C11-14-Isoalkylether, C13-rich				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
108-88-3	Toluol				
	oral	LD50 5580 mg/kg	Ratte		

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 12 von 17

	dermal	LD50 mg/kg	12200	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	49 mg/l	Ratte	GESTIS	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Xylol (o,m,p))

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol (o,m,p); Ethylbenzol)

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol (o,m,p)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety.	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 3,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Fischtoxizität	NOEC > 1,3 mg/l	56 d	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denve	Fish were exposed in artificial streams
	Crustaceatoxizität	NOEC 1,17 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicology and Environmental Safety 3	other: US EPA 600/4-91-003
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 175 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	Research Journal WPCF 60(10) 1850-1856 (OECD Guideline 209
71-23-8	n-Propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4480 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten					
	Akute Fischtoxizität	LC50 9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 2,6-2,9 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna		
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,6 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	GESTIS	
110-91-8	Morpholin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 380 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: IRSA
	Akute Algentoxizität	ErC50 28 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: EPA, National Eutrophication Rese
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 44,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 202
	Algentoxizität	NOEC 10 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus		
	Crustaceatoxizität	NOEC 5 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211
1398506-12-1	Oxiran, 2-Ethyl-, Homopolymer, 3-Aminopropyl-C11-14-Isoalkylether, C13-rich					

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 14 von 17

	Akute Fischtoxizität	LC50	>1 - 10	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1 mg/l	48 h	Daphnia magna		
108-88-3	Toluol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	13 mg/l	96 h	Carassius auratus	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 433	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	GESTIS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	11,5	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
110-91-8	Morpholin			
	OECD 301E	93%	25	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3,2
71-23-8	n-Propanol	0,29
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
110-91-8	Morpholin	-2,55
108-88-3	Toluol	2,73

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	> 5,5 - < 12,2	Oncorhynchus mykiss	Appl. Sci. Branch, E
110-91-8	Morpholin	0	Cyprinus carpio	Review article or ha

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 15 von 17

Empfehlungen zur Entsorgung

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

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

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Xylol (o,m,p))@, @000000000810)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640C
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Xylol (o,m,p))@, @000000000810)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640C
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (xylene, 2-Propanol)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3
Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (xylene, 2-Propanol)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	A3

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 16 von 17

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L	
Passenger LQ:	Y341	
Freigestellte Menge:	E2	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		353
IATA-Maximale Menge - Passenger:		5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		364
IATA-Maximale Menge - Cargo:		60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase. stark ätzend.

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 48, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche Hinweise

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

Nationale VorschriftenBeschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich 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): 13, 14.

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

LC50: Lethal concentration, 50%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

133 Ventil Reiniger SET

Überarbeitet am: 09.03.2021

Materialnummer: 1103434

Seite 17 von 17

LD50: Lethal dose, 50%

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H312	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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 stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)