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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

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

<u>ogeraten wird</u>

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

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

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 30 686 790 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Propanol

Aceton

Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane

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

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:







Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

	german vereranting (20) rm. 1007/2000	
	915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB	
Überarbeitet am: 08.11.2018	Materialnummer: 1103118	Seite 2 von 13
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Sicherheitshinweise		
P210	Von Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen	
	Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. fernhalten. Nicht rauchen.	
P260	Dampf nicht einatmen.	
P280	Augenschutz	
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.	
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.	
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.	
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.	
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.	
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.	
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.	
P312	Bei Unwohlsein 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.	
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	

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

Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung			Anteil
EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	•	
2-Propanol			25 - < 50 %
200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE	3; H225 H319 H336		
Aceton			20 - < 25 %
200-662-2	606-001-00-8		
Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE	3; H225 H319 H336 EUH066		
Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalka	ne		20 - < 25 %
921-728-3		01-2119471305-42	
Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE H411	3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H	1225 H315 H336 H304	
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alk	ane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aron	naten	5 - < 10 %
927-241-2		01-2119471843-32	
Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox.	1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H	304 H412 EUH066	
	EG-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG 2-Propanol 200-661-7 Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3 Aceton 200-662-2 Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3 Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalka 921-728-3 Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE H411 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alk 927-241-2	EG-Nr. Index-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 2-Propanol 200-661-7 603-117-00-0 Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 Aceton 200-662-2 606-001-00-8 Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane 921-728-3 Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H411 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aron 927-241-2	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 2-Propanol 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25 Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 Aceton 200-662-2 606-001-00-8 Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane 921-728-3 01-2119471305-42 Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

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

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

>= 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 3 von 13

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

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen . Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 4 von 13

Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündguellen fernhalten - Nicht rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungsund Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 5 von 13

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert		Proben Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	В	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung				
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert	
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	, < 2% Aromaten			
Arbeitnehmer [DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	871 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	77 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	185 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	46 mg/kg KG/d	
Verbraucher D	Verbraucher DNEL, langzeitig		systemisch	46 mg/kg KG/d	

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.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

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) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min Dicke des Handschuhmaterials 0.45 mm

DIN EN 374

Körperschutz

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 6 von 13

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: Flüssig
Farbe: farblos, klar
Geruch: lösemittelartig

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): DIN 19268

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Es liegen keine Informationen vor.
Siedebeginn und Siedebereich: 56 °C
Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.
: Es liegen keine Informationen vor.

Flammpunkt: -17 °C ISO 3679

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze: 0,7 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: 14,3 Vol.-%

Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

Dichte (bei 20 °C): 0,755 g/cm³ DIN 51757

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor.

Dyn. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor. DIN 53019-1

Kin. Viskosität: < 20,5 mm²/s DIN EN ISO 3104

(bei 40 °C)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 7 von 13

Auslaufzeit: Es liegen keine Informationen vor. DIN EN ISO 2431

(bei 20 °C)

Dampfdichte: Es liegen keine Informationen vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit: Es liegen keine Informationen vor.
Lösemitteltrennprüfung: Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt: Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündbare Flüssigkeiten

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol					
	oral	LD50 mg/kg	5280	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	47,5 mg/l	Ratte		
67-64-1	Aceton					
	oral	LD50 mg/kg	5800	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	76 mg/l	Ratte		
90622-56-3	Kohlenwasserstoffe C7-C	9, Isoalkane)			
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	21 mg/l	Ratte		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	>9,4 mg/l	Ratte		
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9-0	C10, n-Alkan	e, Isoalkane	, Cyclene, < 2% Aromater	1	
	oral	LD50 mg/kg	> 15000	Ratte	Study report (1977)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1993)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	> 4951	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

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 Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Aceton; Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane; Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten)

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 9 von 13

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, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna		
67-64-1	Aceton						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	6100	48 h	Daphnia magna		
90622-56-3	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	18,4	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50	29 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,4 mg/l	48 h	Daphnia magna		
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9	-C10, n-Alka	ne, Isoalkane	, Cyclene	e, < 2% Aromaten		
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna		
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,182	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,317	21 d	Daphnia magna	Company report (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol	0,05
67-64-1	Aceton	-0,24

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 10 von 13

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 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

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. 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

Empfehlung

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

Abfallschlüssel Produkt

070704 ARFÄL

ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

070704

ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1993

<u>14.2. Ordnungsgemäße</u> ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-Propanol,

UN-Versandbezeichnung: 2-Propanon)

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3Klassifizierungscode:F1

Sondervorschriften: 274 601 640D

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 33
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 11 von 13

14.1. UN-Nummer: UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-Propanol,

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> 2-Propanon)

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3Klassifizierungscode:F1

Sondervorschriften: 274 601 640C

Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-Propanol, propan-2-one)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3 14.4. Verpackungsgruppe: Ш Gefahrzettel: 3 Marine pollutant: no Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Menge: F2 EmS: F-E. S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-Propanol; propan-2-one)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3Sondervorschriften:A3Begrenzte Menge (LQ) Passenger:1 LPassenger LQ:Y341Freigestellte 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: Brennbare Flüssigkeit.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 12 von 13

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU

(VOC):

Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie

Es liegen keine Informationen vor.

2004/42/EG:

Zusätzliche Hinweise

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende

Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel 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):

2,4,5,7,9,10,11,12,13,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

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

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

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

WEL (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

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

915 TUN Solve Reiniger MP91500K20AB

Überarbeitet am: 08.11.2018 Materialnummer: 1103118 Seite 13 von 13

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in

die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. 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

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

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

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