Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Produkt: **2 in ONE 525**

Version: 10.12 (DE) Druckdatum: 18.09.2020 Überarbeitungs-Datum: 17.09.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 **Produktidentifikator**

Handelsname: **2 in ONE 525**

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:
Industriell.
Grundierung .

1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Hersteller/Lieferant:	Sarközy Dichtstoffe GmbH & Co. KG
Straße/Postfach:	Gewerbepark Birkenhain 20
Nat.-Kennz./PLZ/Ort:	63579 Freigericht-Bernbach
Telefon:	+49 6051 53845-0
Telefax:	---

Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt:	Telefon	+49 6051 53845-0
	Telefax	+49 6051 53845-15
	E-Mail	info@sarkoezy.de

1.4 **Notrufnummer**

Notfallauskunft: **+49 (0) 361 / 73 07 730 (ISA)**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Route	H-Code
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Kategorie 2		H411
Aspirationsgefahr	Kategorie 1		H304
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 (betäubende Wirkung)		H336
Reproduktionstoxizität	Kategorie 2 (fruchtschädigend)		H361d
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1		H318
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2		H315
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2		H225

2.2 **Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Piktogramm(e):



Signalwort: Gefahr

H-Code	Gefahrenhinweise
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Code	Sicherheitshinweise
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378	Bei Brand: Löschpulver, alkoholbeständigen Schaum oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung zuführen.

Gefährliche Inhaltsstoffe (Etikettierung):
C7 - C9 Isoalkane
Titantetrabutanolat
Toluol

Folgender Prozentsatz des Gemischs besteht aus einem Bestandteil/ aus Bestandteilen mit unbekannten Risiken für Gewässer: 6,7 %.

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

3.2.1 Chemische Charakterisierung

Silan und Siloxan mit funktionellen Gruppen + Hilfsstoff + Lösungsmittel

3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Typ	CAS-Nr.	EG-Nr. REACH-Nr.	Stoff	Gehalt %	Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*	Bemerkung
INHA	90622-56-3	292-458-5 01-2119471305-42	C7 - C9 Isoalkane	>75	Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 2; H411	[1]
INHA	5593-70-4	227-006-8 01-2119967423-33	Titantetrabutanolat	<10	STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Eye Dam. 1; H318 Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315	[1]

INHA	108-88-3	203-625-9 01-2119471310-51	Toluol	>3 – <5	Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 STOT SE 3; H336 Skin Irrit. 2; H315 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225	[1]
INHA	78-10-4	201-083-8 01-2119496195-28	Tetraethylsilikat	<2	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 inhalativ; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	[1]

Typ: INHA: Inhaltsstoff, VERU: Verunreinigung

[1] = Gesundheits- oder umweltgefährdender Stoff; [2] = Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt; [3] = PBT-Stoff; [4] = vPvB-Stoff

*Die Angaben zur Einstufung sind in Kapitel 16 erläutert.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines:
Bei Unfall oder Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder SDB vorzeigen).

Nach Augenkontakt:
Sofort 10-15 Minuten mit viel Wasser spülen und den Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:
Mit viel Wasser oder Wasser und Seife waschen; beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

Nach Einatmen:
Für Frischluft und ruhige Lagerung sorgen, bei Atemstillstand Atemspende. Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen. Bei Luftnot Sauerstoffgabe. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung in stabiler Seitenlage.

Nach Verschlucken:
Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen. Kein Erbrechen herbeiführen, Aspirationsgefahr.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Relevante Angaben befinden sich in anderen Teilen dieses Abschnitts.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Weitere Informationen zur Toxikologie im Abschnitt 11 sind zu beachten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassernebel , Löschpulver , alkoholbeständiger Schaum , Kohlendioxid .

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasserstrahl .

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung starke Ruß-Entwicklung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ungeschützte Personen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung tragen (vgl. Abschnitt 8). Einatmen von Nebeln und Dämpfen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Beim Auslaufen in Gewässer, Kanalisation oder in den Untergrund zuständige Behörde benachrichtigen. Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z.B. Erde) eindämmen. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Entsorgung in vorschriftsmäßig gekennzeichneten Behältern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Kieselgur, aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Größere Mengen eindeichen, in geeignete Behälter abpumpen.

Zusätzliche Hinweise:
Zündquellen beseitigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten. Dies gilt im Besonderen für Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und zur Entsorgung (Abschnitt 13).

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:
Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und -entlüftung sorgen. Absaugung am Objekt erforderlich. Von unverträglichen Stoffen gemäß Punkt 10 fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Dämpfe können in geschlossenen Räumen mit Luft Gemische bilden, die in Gegenwart von Zündquellen zur Explosion führen, auch in leeren, ungereinigten Behältern. Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Zusammenlagerungshinweise:
keine bekannt

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Vor Feuchtigkeit schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510): 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz (DE: TRGS 900; AT: MAK-Werte; CH: SUVA-Liste):

CAS-Nr.	Stoff	Typ	mg/m^3	ppm	Staubfrakt.	Fasern/m^3
108-88-3	Toluol	AGW	190,0	50,0		
108-88-3	Toluol	EU	192,0	50,0		
78-10-4	Tetraethylsilikat	AGW	12,0	1,4		
78-10-4	Tetraethylsilikat	EU	44,0	5,0		
71-36-3	1-Butanol	AGW	310,0	100,0		
64-17-5	Ethanol	AGW	380,0	200,0		

	Kohlenwasserstoffgemisch nach RCP-Methode der TRGS 900	AGW	1500,0			

-

Toluol (CAS-Nr. 108-88-3): Überschreitungsfaktor 4(II); hautresorptiv; Anmerkungen DFG und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden). (Stand: Januar 2006)
Toluol (CAS-Nr. 108-88-3): Kurzzeitwert (EU) ist 384 mg/m3 (= 100 ppm); hautresorptiv.
Tetraethylsilikat (CAS-Nr. 78-10-4): Überschreitungsfaktor 1(I); Anmerkung AGS. (Stand: Mai 2010)
1-Butanol (CAS-Nr. 71-36-3): Überschreitungsfaktor 1(I); Anmerkungen DFG und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden). (Stand: Januar 2006)
Ethanol (CAS-Nr. 64-17-5): Überschreitungsfaktor 4(II); Anmerkungen DFG und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden). (Stand: Juni 2018)
Kohlenwasserstoffgemisch nach RCP-Methode der TRGS 900: Überschreitungsfaktor 2(II); Anmerkung AGS. (Stand: Dezember 2007)

TRGS 903 (biologische Grenzwerte):

CAS-Nr.	Stoff	Param.	Wert	Unters.-Mat.	Zeitp.
108-88-3	Toluol	TOLUOL	1,0 mg/l	VOLLBLUT	B
108-88-3	Toluol	O-KRESOL	3,0 mg/l	URIN	B,C
71-36-3	1-Butanol	1-BUTANOL	2 MG/G KREATININ	URIN	D
71-36-3	1-Butanol	1-BUTANOL	10 MG/G KREATININ	URIN	B

Derived No-Effect Level (DNEL):

Tetraethylsilikat

Anwendungsbereich:	Wert:
Arbeiter; dermal; systemisch (akut)	12,1 mg/kg/Tag
Arbeiter; dermal; systemisch (Langzeit)	12,1 mg/kg/Tag
Arbeiter; inhalativ; systemisch (akut)	85 mg/m³
Arbeiter; inhalativ; lokal (akut)	85 mg/m³
Arbeiter; inhalativ; systemisch (Langzeit)	85 mg/m³
Arbeiter; inhalativ; lokal (Langzeit)	85 mg/m³
Verbraucher; dermal; systemisch (akut)	8,4 mg/kg/Tag
Verbraucher; dermal; systemisch (Langzeit)	8,4 mg/kg/Tag
Verbraucher; inhalativ; systemisch (akut)	25 mg/m³
Verbraucher; inhalativ; lokal (akut)	25 mg/m³
Verbraucher; inhalativ; systemisch (Langzeit)	25 mg/m³
Verbraucher; inhalativ; lokal (Langzeit)	25 mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

Tetraethylsilikat

Anwendungsbereich:	Wert:
Süßwasser	0,192 mg/l Der Wert wurde für folgendes Hydrolyseprodukt ermittelt: Ethanol
Meerwasser	0,0192 mg/l Der Wert wurde für folgendes Hydrolyseprodukt ermittelt: Ethanol
Sediment (Süßwasser)	0,18 mg/kg Feuchtgewicht Der Wert wurde für folgendes Hydrolyseprodukt ermittelt: Ethanol
Sediment (Meerwasser)	0,018 mg/kg Feuchtgewicht Der Wert wurde für folgendes Hydrolyseprodukt ermittelt: Ethanol
Boden	0,05 mg/kg Feuchtgewicht Der Wert wurde für folgendes Hydrolyseprodukt ermittelt: Ethanol
Kläranlage	4000 mg/l Der Wert wurde für folgendes Hydrolyseprodukt ermittelt: Ethanol
Intermittierende Einleitung	10 mg/l Der Wert wurde für folgendes Hydrolyseprodukt ermittelt: Ethanol

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz

Wenn eine inhalative Exposition oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwerts nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine geeignete Atemschutzausrüstung zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.
Empfohlener Filtertyp: Gasfilter ABEK (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.
Empfohlener Filtertyp: Kombinationsfilter ABEK-P2 (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine; Partikel), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Bei langer oder starker Einwirkung sind Atemschutzgeräte zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät, entsprechend anerkannten Normen wie EN 137.

Die Tragezeitbegrenzung für Atemschutz sowie Hinweise des Geräteherstellers sind zu beachten.

Augenschutz

Schutzbrille .

Handschutz

Beim Umgang mit dem Produkt sind jederzeit Schutzhandschuhe zu tragen.

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk
Materialstärke: > 0,7 mm
Durchbruchzeit: > 480 min

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus 5-Schichten-Laminat aus PE und EVOH (4H)
Materialstärke: > 0,062 mm
Durchbruchzeit: > 480 min

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (beispielsweise Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Körperschutz

Schutzkleidung

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer, Abwasser und in den Boden gelangen lassen.

8.3 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Angaben in Abschnitt 7 beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
Aussehen		
Aggregatzustand / Form	Flüssigkeit	
Farbe	gelblich	
Geruch		
Geruch	schwach	

Geruchsschwelle		
Geruchsschwelle	keine Daten vorhanden	
pH-Wert		
pH-Wert	ca. 7	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt		
Schmelzpunkt / Schmelzbereich	nicht anwendbar	
Siedebeginn und Siedebereich		
Siedepunkt / Siedebereich	116 - 142 °C bei 1013 hPa	
Flammpunkt		
Flammpunkt	3 °C	(ISO 13736)
Verdampfungsgeschwindigkeit		
Verdampfungsgeschwindigkeit	keine Daten vorhanden	
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen		
Untere Explosionsgrenze	0,9 Vol-%	
Obere Explosionsgrenze	7,0 Vol-%	
Dampfdruck		
Dampfdruck	50 hPa / 25 °C	(EG-RL.A.4)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit / -mischbarkeit	praktisch unlöslich	
Dampfdichte		
Relative Gas-/Dampfdichte	Keine Daten bekannt.	
Relative Dichte		
Relative Dichte	0,76 (20 °C; 1013 hPa) (Wasser / 4 °C = 1,00)	(DIN 51757)
Dichte	0,76 g/cm³ (20 °C; 1013 hPa)	(DIN 51757)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten bekannt.	
Selbstentzündungstemperatur		
Zündtemperatur	370 °C	(EN 14522)
Zersetzungstemperatur		
Thermische Zersetzung	entfällt	
Viskosität		
Viskosität (dynamisch)	0,76 mPa.s	
Viskosität (kinematisch)	1 mm²/s	(DIN 51562)
Molekülmasse		
Molekülmasse	nicht anwendbar	

9.2 Sonstige Angaben

Explosionsgrenzen für freigesetztes Ethanol: 3,5 - 15 Vol%.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 – 10.3 Reaktivität; Chemische Stabilität; Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Relevante Angaben sind gegebenenfalls in anderen Teilen dieses Abschnitts enthalten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

10.5 Unverträgliche Materialien

Reagiert mit: Säuren , Wasser und Alkalien . Die Reaktion erfolgt unter Bildung von: Alkoholen .

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung: keine bekannt . Durch Luftfeuchte: Butanol , Ethanol .

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Allgemeines

Daten, die mit dem Gesamtprodukt ermittelt wurden, haben Vorrang gegenüber Daten einzelner Inhaltsstoffe.

11.1.2 Akute Toxizität

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Acute toxicity estimate (ATE):
ATE_{mix} (oral): > 5000 mg/kg

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
oral	LD_{50}: 5580 mg/kg	Ratte	ECHA
dermal	LD_{50}: 12400 mg/kg	Kaninchen	ECHA
inhalativ (Dampf)	LC_{50}: 28,1 mg/l; 4 h	Ratte	ECHA

11.1.3 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
reizend	Kaninchen	ECHA OECD 404

11.1.4 Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
nicht reizend	Kaninchen	ECHA OECD 405

11.1.5 Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
dermal	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen; Magnusson-Kligman	ECHA OECD 406

11.1.6 Keimzellmutagenität

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
negativ	Mutationstest (in vitro) Mauslymphomzellen	ECHA OECD 476
negativ	Mutationstest (in vitro) Bakterienzellen	ECHA OECD 471
negativ	Chromosomenaberrationstest (in vivo) Ratte intraperitoneal; Knochenmarkzellen	ECHA

11.1.7 Karzinogenität

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.8 Reproduktionstoxizität

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen

Toluol:

Der Stoff kann beim Menschen möglicherweise das ungeborene Kind gefährden.

11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Expositionsweg	Ergebnis/Wirkung	Quelle
inhalativ	Zielorgane: Zentralnervensystem Dämpfe können narkotisierend wirken.	ECHA

11.1.10 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Zielorgane im Tierversuch: Zentralnervensystem.

11.1.11 Aspirationsgefahr

Beurteilung:

Im Falle einer durch Inhaltstoffe bedingten Aspirationsgefahr ist dies aus der Klassifizierung und Kennzeichnung des Gesamtproduktes ersichtlich.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Produkt kann eine Aspirationsgefahr für den Menschen darstellen.

11.1.12 Zusätzliche toxikologische Hinweise

Aliphatische Kohlenwasserstoffe wirken lt. Literaturangaben schwach reizend auf Haut und Schleimhäute, hautentfettend, narkotisch. Bei direkter Einwirkung auf das Lungengewebe (z.B. durch Aspiration) Lungenentzündung möglich.n-Butanol (71-36-3) wirkt lt. Literaturangaben reizend auf Schleimhäute, schwach reizend auf die Haut, hautentfettend, narkotisch.Hydrolyseprodukt

/ Verunreinigung: Ethanol (64-17-5) wird über alle Expositionsrouten gut und schnell resorbiert. Ethanol kann zu Reizungen der Augen und Schleimhäute sowie zu Störungen des Zentralnervensystems, Übelkeit und Schwindel führen. Chronische Exposition gegenüber größerer Mengen Ethanol kann zur Schädigung von Leber und Zentralnervensystem führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Beurteilung:

Keine Daten bekannt.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Daten, die mit dem Gesamtprodukt ermittelt wurden, haben Vorrang gegenüber Daten einzelner Inhaltsstoffe.

Toluol:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
LC_{50}: 5,5 mg/l (gemessen)	dynamisch Silberlachs (Oncorhynchus kisutch) (96 h)	ECHA
EC_{50}: 3,78 mg/l (gemessen)	semistatisch Daphnia (48 h)	ECHA
EC_{50} (Photosynthese): 134 mg/l (nominell)	Alge (3 h)	ECHA

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung:

Keine Daten bekannt.

Daten zu Inhaltsstoffen:

Toluol:

Biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung:

Bioakkumulation unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden

Beurteilung:

Keine Daten bekannt.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine relevanten Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) bewertet wurden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Produkt

Empfehlung:
Vorschriftsmäßige Beseitigung durch Verbrennen in einer Sonderabfall-Verbrennungsanlage. Örtliche behördliche Vorschriften sind zu beachten.

13.1.2 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:
Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

13.1.3 Abfallschlüsselnummer (EG)

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 – 14.4 UN-Nummer; Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung; Transportgefahrenklassen; Verpackungsgruppe

Straße ADR:

Bewertung	Gefahrgut
14.1 UN-Nr.	1993
14.2 Benennung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält C7-C9 Isoalkane, Titantetrabutanolat)
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	II

Bahn RID:

Bewertung	Gefahrgut
14.1 UN-Nr.	1993
14.2 Benennung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält C7-C9 Isoalkane, Titantetrabutanolat)
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	II

Seeschiffstransport IMDG-Code:

Bewertung	Gefahrgut
14.1 UN-Nr.	1993
14.2 Benennung	Flammable liquid, n.o.s. (contains C7-C9 Isoalkanes, Titanium tetrabutanolate)
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	II

Lufttransport ICAO-TI/IATA-DGR:

Bewertung	Gefahrgut
14.1 UN-Nr.	1993
14.2 Benennung	Flammable liquid, n.o.s. (contains C7-C9 Isoalkanes, Titanium tetrabutanolate)
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	II

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend: ja
Marine Pollutant (IMDG): ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten.

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

Es ist keine Massengutbeförderung in Tankschiffen beabsichtigt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale und örtliche Vorschriften sind zu beachten.

Angaben zur Kennzeichnung befinden sich in Kapitel 2 dieses Dokuments.

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III):

Listung in Richtlinie	Lfd. Nr. in der Liste	Mengenschwelle 1	Mengenschwelle 2
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	P5c	5.000 t	50.000 t
UMWELTGEFAHREN	E2	200 t	500 t

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche gemäß § 22 JArbSchG beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§ 4 und 6 MuSchG beachten.

Technische Anleitung Luft:

CAS-Nr.	Stoff	Nummer	Klasse
90622-56-3	C7 - C9 Isoalkane	5.2.5	
5593-70-4	Titantetrabutanolat	5.2.5	
108-88-3	Toluol	5.2.5	I
78-10-4	Tetraethylsilikat	5.2.5	

Wassergefährdungsklasse:
schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbote:

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

15.3 Angaben zum Internationalen Registrierstatus

Sofern relevante Angaben zu einzelnen Stoffinventaren vorliegen, sind diese nachfolgend aufgeführt.

Südkorea (Republik Korea) : **ECL** (Existing Chemicals List):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

Japan : **ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

Neuseeland : **NZIoC** (New Zealand Inventory of Chemicals):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. (For a correct interpretation of the New Zealand status, additional information like GHS classification or Group Standard is required.)

Australien : **AICS** (Australian Inventory of Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

China : **IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

Kanada : **DSL** (Domestic Substance List):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

Philippinen : **PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

Vereinigte Staaten von Amerika (USA) : **TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory):
Alle Komponenten dieses Produkts sind aktiv gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.

Taiwan : **TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory):
Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. Allgemeiner Hinweis: Das Chemikalienrecht in Taiwan erfordert eine Phase 1 Registrierung für TCSI-gelistete oder TCSI-konforme Stoffe, wenn beim Import nach Taiwan oder bei der Herstellung in Taiwan die Mengenschwelle von 100 kg/Jahr überschritten wird (bei Gemischen ist dies für jeden Inhaltsstoff zu berechnen). Die Verantwortung hierfür liegt beim Importeur oder Hersteller.

Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) ..... : **REACH** (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006):
Allgemeiner Hinweis: Registrierungspflichten, die sich durch die Herstellung im EWR oder den Import in den EWR durch den in Abschnitt 1 genannten Lieferanten ergeben, werden von diesem erfüllt. Registrierungspflichten, die sich beim Import in den EWR durch Kunden oder andere nachgeschaltete Anwender ergeben, sind von diesen wahrzunehmen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Produkt

Die Angaben in diesem Dokument stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Die Zurverfügungstellung dieses Dokuments entbindet den Abnehmer des Produkts nicht von dessen Verantwortung, hinsichtlich des Produkts geltende Gesetze und Bestimmungen zu beachten. Dies gilt insbesondere für den weiteren Vertrieb des Produkts oder daraus hergestellter Gemische oder Artikel in anderen Rechtsgebieten, sowie für Schutzrechte Dritter. Wird das beschriebene Produkt bearbeitet oder mit anderen Materialien gemischt, können die Angaben in diesem Dokument nicht auf das so hergestellte neue Produkt übertragen werden, es sei denn dies wird ausdrücklich erwähnt. Bei Neuverpackung des Produkts obliegt es dem Abnehmer, die erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen beizufügen.

Für sämtliche Lieferungen gilt die WACKER SILICONES Health Care Richtlinie, die Sie unter www.wacker.com abrufen können.

16.2 Zusätzliche Hinweise:

Kommata in numerischen Angaben bezeichnen den Dezimalpunkt. Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin. Diese Version ersetzt alle vorherigen.

Erklärung der Angaben zur GHS-Einstufung:

Asp. Tox. 1; H304 .....: Aspirationsgefahr Kategorie 1; Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE 3; H336 .....: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (betäubende Wirkung); Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Liq. 2; H225.....: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2; H315 .....: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Chronic 2; H411 .....: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 3; H336 .....: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (betäubende Wirkung); Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT SE 3; H335 .....: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (atemwegsreizend); Kann die Atemwege reizen.
Eye Dam. 1; H318.....: Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 1; Verursacht schwere Augenschäden.
Flam. Liq. 3; H226.....: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit. 2; H315 .....: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; Verursacht Hautreizungen.
Repr. 2; H361d.....: Reproduktionstoxizität Kategorie 2 (fruchtschädigend); Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT RE 2; H373 .....: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2; Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT SE 3; H336 .....: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (betäubende Wirkung); Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Irrit. 2; H315 .....: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; Verursacht Hautreizungen.
Asp. Tox. 1; H304 .....: Aspirationsgefahr Kategorie 1; Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Flam. Liq. 2; H225.....: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Flam. Liq. 3; H226.....: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4; H332 ....: Akute Toxizität Kategorie 4; Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit. 2; H319 .....: Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3; H335 .....: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3 (atemwegsreizend); Kann die Atemwege reizen.

Einstufung	Begründung:
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	Rechenmethode
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	Rechenmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (betäubende Wirkung)	Rechenmethode

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 (fruchtschädigend)	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	Rechenmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	Rechenmethode
Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	Basierend auf Prüfdaten.

- Ende des Sicherheitsdatenblatts -