Multi Tech Clear 500ml

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Multi Tech Clear 500ml

Artikel-Nr.:
T214002

UFI:
CNWE-KJMF-JU0V-P32X

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Schmiermittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

Techniqua Handels GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-Mail: office@techniqua.at

Händler:

TECH-MASTERS Deutschland GmbH
Hohenbuckstr. 8
90425 Nürnberg
Germany
Telefon: +49 911 955 179-0
Telefax: +49 911 955 179-38
E-Mail: info@tech-masters.de
Webseite: www.tech-masters.eu/de

1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 24h: 01 406 43 43, Montag - Freitag: 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr *(Asp. Tox. 1)*	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:

GHS02
Flamme

GHS07
Ausrufezeichen

GHS09
Umwelt

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Pentan

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Orange, süß, Extrakt. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

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 / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4 REACH-Nr.: 01-2119459286-30	**Pentan** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 1 (H224), STOT SE 3 (H336) Gefahr	25 – < 50 Vol-%
CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8 REACH-Nr.: 01-2119493353-35	**Orange, süß, Extrakt** Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Gefahr M-Faktor (akut): 1 M-Faktor (chronisch): 1	0,1 – < 0,25 Vol-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Hautkontakt:
Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind sofort zu waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort einige Minuten mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Nach Verschlucken:
Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen. Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Bei Erbrechen Kopf tief halten, damit der Mageninhalt nicht in die Lunge gelangt.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Munde einflößen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung der Atemwege, Husten, Kopfschmerzen, Schwindel, Verwirrtheit, Austrocknung der Haut, Dermatitis, Allergische Reaktionen
BEI VERSCHLUCKEN: Übelkeit, Erbrechen
Aspirationsgefahr: Lungenödem, Chemische Pneumonitis

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO_2), Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenoxide, Schwefeloxide, Fluorwasserstoff, giftige Gase
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.
Vollschutzanzug
Unter kaltem Wasser längere Zeit kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten Staubentwicklung vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Sonstige Angaben:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.
Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Weitere Informationen zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht auf heißen Oberflächen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern. Produkt nur in der Originalverpackung und geschlossen lagern. Sonderschriften für Aerosole beachten. Besondere Lagerbedingungen beachten. Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen. Kühl und trocken lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Branchenlösungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **③ Momentanwert** **④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** **⑤ Bemerkung**
TRGS 900 (DE)	**Pentan** CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	① 1.000 ppm (3.000 mg/m³) ② 2.000 ppm (6.000 mg/m³) ⑤ DFG, EU
IOELV (EU)	**Pentan** CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	① 1.000 ppm (3.000 mg/m³)
TRGS 900 (DE) ab 01.02.2013	**Orange, süß, Extrakt** CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	① 5 ppm (28 mg/m³) ② 20 ppm (112 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, H, Sh, Y

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	**DNEL Wert**	**① DNEL Typ** **② Expositionsweg**
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	3.000 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	643 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	432 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	214 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	214 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	31,1 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	7,78 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	8,89 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	4,44 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	0,929 mg/cm²	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - dermal, lokale Effekte
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	4,44 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	3,6 mg/L	① PNEC Kläranlage
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	1,2 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	1,2 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	0,55 mg/kg	① PNEC Boden
Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	0,88 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	5,4 mg/kg	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	0,54 mg/kg	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	2,1 mg/kg	① PNEC Kläranlage
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	1,3 mg/L	① PNEC Sediment, Süßwasser
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	0,13 mg/L	① PNEC Sediment, Meerwasser

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	0,261 mg/kg	① PNEC Boden
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	5,77 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind. Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nicht messtechnische Ermittlungsmethoden. Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung
chemischer und biologischer Arbeitsstoffe". TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz:
Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374). Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN ISO 374). Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374). Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN ISO 374). Mindestschichtstärke in mm: 0,5. Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten: 480. Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen. Handschutzcreme empfehlenswert.
Hautschutz:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Filter A2/P2 (EN 14387)
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Thermische Gefahren:
nicht relevant

Sonstige Schutzmaßnahmen:
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Aerosol
Farbe: hellgelb
Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	*nicht bestimmt*		
Schmelzpunkt	*nicht bestimmt*		
Gefrierpunkt	*nicht bestimmt*		
Siedebeginn und Siedebereich	*nicht bestimmt*		
Zersetzungstemperatur	*nicht bestimmt*		
Flammpunkt	-60 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht bestimmt*		
Zündtemperatur	*nicht bestimmt*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*nicht bestimmt*		
Dampfdruck	3.100 hPa	20 °C	
Dampfdichte	*nicht bestimmt*		
Dichte	≈ 0,65 g/cm³		
Relative Dichte			
Schüttdichte	*nicht bestimmt*		
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	*nicht bestimmt*		
Viskosität, dynamisch	*nicht bestimmt*		
Viskosität, kinematisch	*nicht bestimmt*		

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:
Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hitze. Alle Zündquellen entfernen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): >25,3 mg/L 4 h (Ratte) OECD 403

Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8
LD_{50} oral: 200 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg (Ratte)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 500 mg/L 4 h (Ratte)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
nicht reizend. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
leicht reizend.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
nicht reizend.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:
Aspirationsgefahr

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4
LC_{50}: 4,26 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
EC_{50}: 10,7 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}: 2,7 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8
LC_{50}: 0,7 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD 203
EC_{50}: 0,67 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202
NOEC: 72 – 83,4 mg/L 28 d OECD 301 B
ErC_{50}: 150 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) OECD 201

Aquatische Toxizität:
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	
Biologischer Abbau: Ja, schnell	
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	
Biologischer Abbau: Ja, schnell	

Zusätzliche Angaben:
Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienher stellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	
Log K_{OW}: 3,39	
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	
Log K_{OW}: > 4	

Akkumulation / Bewertung:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Pentan CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —	
Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —	

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

07 06 99	Abfälle a. n. g.
16 05 04 *	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 04	Verpackungen aus Metall

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Andere Entsorgungsempfehlungen:
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS (PENTANES)	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe			
		-	
14.5. Umweltgefahren			
		MEERESSCHADSTOFF	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190 | 327 | 344 | 625 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **Klassifizierungscode:** 5F **Tunnelbeschränkungs-code:** (D) **Bemerkung:** Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein. Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten. Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.	**Sondervorschriften:** 190 | 327 | 344 | 625 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **Klassifizierungscode:** 5F **Bemerkung:** Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein. Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten. Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.	**Sondervorschriften:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **Begrenzte Menge (LQ):** Siehe SV277 **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **EmS-Nr.:** F-D, S-U **Bemerkung:** Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein. Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten. Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.	**Sondervorschriften:** A145 | A167 **Begrenzte Menge (LQ):** Y203 **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **Bemerkung:** Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein. Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten. Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

• P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten
• E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 77,5 Vol-%

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BImschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:
• P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten
• E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Wassergefährdungsklasse

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Arbeits- und Gesudheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
QSAR	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr *(Asp. Tox. 1)*	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Lieferant noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.