Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

M437251* Imprägnierspray 250 ml

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

1.1. Produktidentifikator

M437251* Imprägnierspray 250 ml

UFI: YVTG-W921-1V06-8627

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Imprägniermittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Würth MODYF GmbH & Co. KG	
Straße:	Benzstr. 7	
Ort:	D-74653 Künzelsau-Gaisbach	
Telefon:	+49 (0)7940 / 5480 - 0	Telefax: +49 (0)7940 / 5480 - 50
E-Mail:	info@modyf.com	
Ansprechpartner:	Gefahrstoffmanagement / Labor	
E-Mail:	info@modyf.com	
Internet:	www.modyf.com	

1.4. Notrufnummer:

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49 761-19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Isopropanol
Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan
n-Butylacetat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nach Möglichkeit im Freien oder in gut gelüfteten Räumen arbeiten!

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222-H229-H336-H412

Sicherheitshinweise

P102-P210-P211-P251-P410+P412-P501

2.3. Sonstige Gefahren

Vorsicht! Unbedingt beachten! Gesundheitsschäden durch Einatmen möglich! Nur im Freien und bei guter Belüftung verwenden! Nur wenige Sekunden sprühen! Großflächige Leder- und Textilerzeugnisse nur im Freien besprühen und gut auslüften lassen! Von Kindern fernhalten!

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
67-63-0	Isopropanol			30 - < 50 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan			15 - < 30 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe C9-C10 - n-Alkane - iso-Alkane - cyclische - < 2% Aromaten			5 - < 15 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412			
65072-03-9	Kohlenwasserstoffe C10-C12 Isoalkane <2% Aromaten			5 - < 15 %
	923-037-2		01-2119471991-29	
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H304 H411 EUH066			
123-86-4	n-Butylacetat			1 - < 5 %
	204-658-1	607-025-00-1		
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
67-63-0	200-661-7	Isopropanol	30 - < 50 %
	inhalativ: LC50 = 30 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 13900 mg/kg; oral: LD50 = 4570-5840 mg/kg		
64742-49-0	921-024-6	Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan	15 - < 30 %
	inhalativ: LC50 = > 25.2 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg		
64742-48-9	927-241-2	Kohlenwasserstoffe C9-C10 - n-Alkane - iso-Alkane - cyclische - < 2% Aromaten	5 - < 15 %
	dermal: LD50 = >= 3160 mg/kg; oral: LD50 = > 15000 mg/kg		
65072-03-9	923-037-2	Kohlenwasserstoffe C10-C12 Isoalkane <2% Aromaten	5 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = >4951 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = >9300 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2200 - 2500 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	1 - < 5 %
	inhalativ: LC50 = > 21 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 14130 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid. Pulver. Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Rückzündung auf große Entfernung möglich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.
Geeigneten Atemschutz verwenden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Umgebung räumen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Den betroffenen Bereich belüften. Einatmen von Aerosol vermeiden.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Funkenarmes Werkzeug verwenden. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Für Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.

Weitere Angaben

In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

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

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Hautschutzplan erstellen und beachten! Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Aerosol vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:
Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe, Entzündbare Feststoffe, Gase, Sprengstoff

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empf. Lagertemperatur 5 - 30°C

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
123-86-4	n-Butylacetat	62	300		2(I)	Y	TRGS 900
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	Y	TRGS 900
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)		TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

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

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-63-0	Isopropanol			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1000 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	178 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	51 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	500 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	89 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan			
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	608 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2035 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe C9-C10 - n-Alkane - iso-Alkane - cyclische - < 2% Aromaten			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	46 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	77 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	46 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	871 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	185 mg/m³
123-86-4	n-Butylacetat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	300 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	600 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	300 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	600 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	35.7 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	300 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	35.7 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	300 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	2 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
67-63-0	Isopropanol	
Süßwasser		140,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Sekundärvergiftung		160 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l
Boden		28 mg/kg
123-86-4	n-Butylacetat	
Süßwasser		0.18 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0.36 mg/l
Meerwasser		0.018 mg/l
Süßwassersediment		0.981 mg/kg
Meeressediment		0.098 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		35.6 mg/l
Boden		0.09 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

Die Schutzhandschuhe sollen bei den ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden .
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Körperschutz

Es ist antistatisch ausgerüstete Arbeitskleidung zu benutzen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Thermische Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	13 Vol.-%
Flammpunkt:	< 0 °C
Zündtemperatur:	> 200 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	nicht bestimmt
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	2100 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0.69 g/cm³
Relative Dichte:	nicht bestimmt
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	Isopropanol				
	oral	LD50 4570-5840 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 13900 mg/kg	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 30 mg/l	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Ratte	Study report (1977)	The acute toxicity of SBP 100/140 was de
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 25.2 mg/l	Ratte	Study report (1988)	Group of rats were exposed to test subst
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe C9-C10 - n-Alkane - iso-Alkane - cyclische - < 2% Aromaten				
	oral	LD50 > 15000 mg/kg	Ratte	Study report (1977)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 >= 3160 mg/kg	Kaninchen	Study report (1984)	OECD Guideline 402
65072-03-9	Kohlenwasserstoffe C10-C12 Isoalkane <2% Aromaten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2200 - 2500 mg/kg	Kaninchen	Study report (1961)	Standard acute method, applying 4 differ
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >4951 mg/l	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >9300 mg/l	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
123-86-4	n-Butylacetat				
	oral	LD50 14130 mg/kg	Ratte	Publication (1954)	acute oral toxicity test
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 21 mg/l	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 403

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Isopropanol; Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan)

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	Isopropanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Fischtoxizität	NOEC	> 1000 mg/l	28 d	Danio rerio	REACh Registration Dossier	other: REACH Guidance on QSARs R.6
	Crustaceatoxizität	NOEC	> 1000 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	other: REACH Guidance on QSARs R.6
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan						
	Akute Fischtoxizität	LL50	> 13.4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	12 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50	7.4 mg/l	48 h	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 211
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe C9-C10 - n-Alkane - iso-Alkane - cyclische - < 2% Aromaten						
	Akute Fischtoxizität	LL50	50.9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Fischtoxizität	NOEC	0.182 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACh Registration Dossier	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC	0.317 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	The aquatic toxicity was estimated by a
65072-03-9	Kohlenwasserstoffe C10-C12 Isoalkane <2% Aromaten						
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 76800 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report; company data (2001)	other: EPA/600/4-90/027 F
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1000 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2014)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	>= 100 mg/l	32 d	Pimephales promelas	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC	< 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 211
123-86-4	n-Butylacetat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	18 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	44 mg/l	48 h	Daphnia sp.	Publication (1959)	OECD Guideline 202

	Crustaceatoxizität	NOEC 23.2 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2000)	OECD Guideline 211

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	Isopropanol	0.05
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan	>= 2.96
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe C9-C10 - n-Alkane - iso-Alkane - cyclische - < 2% Aromaten	>= 1.99
65072-03-9	Kohlenwasserstoffe C10-C12 Isoalkane <2% Aromaten	>= 1.99
123-86-4	n-Butylacetat	200

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
67-63-0	Isopropanol	0.994		Meylan,WM, Howard,PH
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7 n-Alkane - Isoalkane - Cycloalkane - <5% n-Hexan	>= 26.26		REACh Registration D
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe C9-C10 - n-Alkane - iso-Alkane - cyclische - < 2% Aromaten	>= 6.91	rechnerisch	REACh Registration D
65072-03-9	Kohlenwasserstoffe C10-C12 Isoalkane <2% Aromaten	>= 6.91		REACh Registration D

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene 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 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	63 190 277 327 344 381 959

Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G	
Passenger LQ:	Y203	
Freigestellte Menge:	E0	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		203
IATA-Maximale Menge - Passenger:		75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		203
IATA-Maximale Menge - Cargo:		150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: cyclohexane

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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 28, Eintrag 29, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
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

Abkürzungen und Akronyme

Aerosol: Aerosole
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Irrit: Augenreizung
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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

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 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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)