Mr&Mrs FRAGRANCE	SICHERHEITSDATENBLATTS STRAWBERRIES		**JEFF**
Aktuelles Revisionsdatum: 09/06/2025	Aktuelle Revisionsnummer: 01	Vorheriges Revisionsdatum: 04/07/2023	Vorherige Revisionsnummer: 00

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : **STRAWBERRIES**
UFI : R850-T0YX-S00E-0PVU
European product categorisation system (EuPCS) : **PC-AIR-4 -** Lufterfrischungsprodukte für Fahrzeuge

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

Verwendet :

VERBRAUCHER	FACHMANN	INDUSTRIELL
EVA-Lufterfrischer für kleine Räume		

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle, die nicht ausdrücklich auf dem Etikett identifiziert wurden
Lebenszyklusstadien : C-Verwendung durch Verbraucher

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Joy Fragrances s.r.l.
Via Gavinana, 14 - 21052 BUSTO ARSIZIO (VA) – Italy

1.3.1 Vertreiber

Supair-Tel AG
Europastrasse 30 CH-8152 Glattbrugg
Tel. +41 448721616
E-Mail an die verantwortliche Person info@joyfragrances.it

1.4 Notrufnummer

Joy Fragrances s.r.l. - Tel +39 +39 0331 536942 – von 09:30 bis 12:30 Uhr – von 15:30 bis 19:30 Uhr

Telefonnummern zuständiger Giftnotrufe

Giftkontrollzentrum	Berlin (zuständig für Berlin und Brandenburg)	Giftkontrollzentrum	Bonn (zuständig für Nordrhein-Westfalen)
Notfalltelefon	+49 030 19240	Notfalltelefon	+49 0228 19240
Giftkontrollzentrum	Erfurt (zuständig für Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen)	Giftkontrollzentrum	Freiburg (zuständig für Baden-Württemberg)
Notfalltelefon	+49 0361 730 730	Notfalltelefon	+49 0761 19240
Giftkontrollzentrum	Göttingen (zuständig für Niedersachsen, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein)	Giftkontrollzentrum	Mainz (zuständig für Rheinland-Pfalz, Hessen und das Saarland)
Notfalltelefon	+49 0551 19240	Notfalltelefon	+49 06131 19240
Giftkontrollzentrum	München (zuständig für Bayern)		
Notfalltelefon	+49 089 19240		
Giftkontrollzentrum	Schweiz – Zurich	Giftkontrollzentrum	Österreich – Wien
Notfalltelefon	+41 145	Notfalltelefon	+43 1 406 43 43

Zürich – Tox Info Suisse 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Klassifizierung gemäß Regulierung (EC) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Für das Produkt ist daher ein Sicherheitsdatenblatt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2020/878 erforderlich

Piktogramm **GHS07**
Kodierung der Gefahrenklassen und-kategorien Sensibilisierung - Haut, Gefahrenkategorien 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3
Kodierung der Gefahrenhin- weise H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.1.2 Nebenwirkungen

Das Produkt kann bei Hautkontakt zu einer Hautsensibilisierung führen. Das Produkt ist gefährlich für die Umwelt, da es schädlich für Wasserorganismen ist und eine langfristige Wirkung hat.

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Etikett gemäß der Regulierung (EC) Nr. 1272/2008

Piktogramm : GHS07



Kodierung der Signalworte : ACHTUNG
Kodierung der Gefahrenhin- weise : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
Zus. Gefahrenhinweis-Code(s) : H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Kodierung der ergänzenden Gefahrenmerk- male : Keiner

Allgemeines

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

Prävention

P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Antwort

P501 - Inhalt/Behälterzuführen gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften

Enthält: Ethyl methylphenylglycidate, Methyl octine carbonate, 4-tert-butylcyclohexyl acetate, (E)-anethole.

2.2.2 Zusätzliche Regelungen, die auf dem Etikett umgesetzt werden müssen

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 : Unzutreffend
VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 : Unzutreffend

Zusätzliche Informationen: Kein Spielzeug. Nicht schlucken. Lassen Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit Temperaturen über 70 °C liegen. Benutzen Sie das Produkt nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke. Nur in die Lüftungsschlitze einführen. Vermeiden Sie den Kontakt mit glänzenden oder metallischen Oberflächen.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine PBT / VPVB -Substanzen gemäß der Regulation (EC) 1907/2006, Anhang XIII in Konzentrationen, die gleich oder mehr als 0,1% zu Gewicht sind.
Die Mischung enthält keine Substanzen, die in die in Übereinstimmung mit Artikel 59, Absatz 1 festgelegte Liste aufgenommen wurden, aufgrund von Störungseigenschaften mit dem endokrinen System in Konzentrationen, die gleich oder mehr als 0,1% nach Gewicht sind.
Die Mischung enthält keine Substanz, die gemäß den in der Kommission delegierten Regulation (EU) 2017/2100 oder Kommission festgelegten Kriterien (EU) 2018/605 in Konzentrationen, die gleichwertig als 0,1% sind, in Übereinstimmung mit endokrinen störenden Eigenschaften (EU) 2017/2100 oder der Kommission (EU) identifiziert werden. .

DIN EN ISO 8317 - Kindergesicherte Verpackungen - Anforderungen und Prüfverfahren für wiederverschließbare Verpackungen : Unzutreffend
DIN EN 862 - Verpackung - Kindergesicherte Verpackung - Anforderungen und Prüfverfahren für nichtwiederverschließbare Verpackungen für nichtpharmazeutische Produkte : Unzutreffend
Verpackung - Tastbare Gefahrenhinweise - Anforderungen Unzutreffend

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant

3.2 Gemische

Das Produkt ist gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und späteren Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Für das Produkt ist daher ein Sicherheitsdatenblatt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2020/878 erforderlich.

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
603-212-00-7	214-946-9	1222-05-5	01-2119488227-29	Hexamethylindanopyran	2.00 < x < 2.50

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410	--	GHS09 - ACHTUNG	M=1	--

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
---	297-629-8	93685-81-5	01-2120752626-49	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated	2.00 < x < 2.50

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 4 H413	EUH066	GHS02; GHS08 – GEFAHR	--	--

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
--	203-225-4	104-67-6	01-2119959333-34	Gamma-undecalactone / Undecan-4-olide	1.00 < x < 1.50

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Aquatic Chronic 3 H412	--	--	--	--

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
---	201-061-8	77-83-8	01-2119967770-28	Ethyl methylphenylglycidate / Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate	1.00 < x < 1.50

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 2 H411	--	GHS07 – ACHTUNG	--	--

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
--	203-909-2	111-80-8	01-2120139912-55	Methyl octine carbonate / Methyl non-2-ynoate	0,25 < x < 0,30

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 3 H412	--	--	Aquatic Acute M = 1	--

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
---	204-642-4	123-68-2	01-2119983573-26	Allyl caproate / Allyl hexanoate	0.10 < x < 0.15

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 3 H412	--	GHS06 – GHS09 - GEFAHR	M=1	--

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
--	250-954-9	32210-23-4	01-2119976286-24	4-tert-butylcyclohexyl acetate	0.10 < x < 0.15

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Skin Sens. 1B H317	--	GHS07- ACHTUNG	--	--

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
--	224-052-0	4180-23-8	01-2119979097-22	(E)-anethole	0.10 < x < 0.15

Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)	Classification Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412	--	GHS07 - ACHTUNG	--	--

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Anweisungen kategorisiert nach relevanten Expositionswegen. Den Ersthelfern wird empfohlen, die persönliche Schutzausrüstung zu tragen, die für die Bedingungen, unter denen der Eingriff durchgeführt werden soll, als geeignet erachtet wird.

Einatmen

Aufgrund der Besonderheit des Produkts und der geringen Mengen der freigesetzten Stoffe sind Bedingungen, die Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern, nicht zu erwarten.

Hautkontakt

Waschen Sie die Körperstellen, die mit dem Produkt in Berührung gekommen sind, auch bei nur vermutetem Kontakt mit reichlich Wasser und Seife.

Augenkontakt

Aufgrund der besonderen Struktur des Produkts sind versehentliche Kontakte unvorhersehbar und überwiegend traumatischen und/oder freiwilligen Ursprungs. Legen Sie bei Bedarf frische Kompressen an und wenden Sie sich bei anhaltenden Schmerzerscheinungen an das medizinische Personal.

Verschlucken

Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen

Sie sind nicht bekannt und es liegen keine konkreten Berichte über durch das Produkt verursachte Symptome und Wirkungen vor.

Hautkontakt

Sie sind nicht bekannt und es liegen keine konkreten Berichte über durch das Produkt verursachte Symptome und Wirkungen vor.

Augenkontakt

Rötung.

Verschlucken

Sie sind nicht bekannt und es liegen keine konkreten Berichte über durch das Produkt verursachte Symptome und Wirkungen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Punkt 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, CO2, alkoholbeständiger Schaum, chemische Pulver, abhängig von den am Brand beteiligten Materialien.
Ungeeignete Löschmittel: Nichts im Besonderen

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei der Verbrennung können potenziell gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen. Wenn es einer Flamme ausgesetzt wird, fängt es Feuer und brennt mit schwach leuchtender Flamme weiter, auch wenn es von der Wärmequelle entfernt wird.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Tragen Sie Schutzkleidung für Atemwege, Augen und Haut. Wassersprühstrahl kann zur Zerstreuung von Dämpfen und zum Schutz der bei der Brandbekämpfung beteiligten Personen eingesetzt werden. Es ist außerdem ratsam, umluftunabhängige Atemschutzgeräte zu verwenden, insbesondere wenn Sie in geschlossenen und schlecht belüfteten Räumen arbeiten. Tragen Sie die spezielle Schutzausrüstung der Feuerwehr. Aufgrund der Polymereigenschaften des Materials kann das mögliche Vorhandensein erheblicher Produktmengen in der vom Brand betroffenen Umgebung eine Risikoquelle darstellen, da das Feuer in Gegenwart von Sauerstoff erneut entzündet wird, da die inneren Schichten Wärme speichern können . Daher ist es im Brandfall in Umgebungen mit großen Produktmengen erforderlich, die im Inneren gespeicherte Wärme abzuführen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Entfernen Sie sich von der Umgebung der verschütteten Flüssigkeit oder lassen Sie diese frei. Nicht rauchen.
Einsatzkräfte : Allgemeine Hinweise: Nicht rauchen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen mit inertem Material eindämmen. Vermeiden Sie eine Verbreitung und/oder Auswaschung in der Kanalisation und in Oberflächengewässern. Entsorgen Sie die Reste gemäß den geltenden Vorschriften.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1 Es sind geeignete Hinweise zu geben, wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können. Als geeignete Technik kommt Folgendes infrage:

Bleib trocken.

6.3.2 Es sind geeignete Hinweise zu geben, wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann. Als geeignetes Reinigungsverfahren kommen infrage:

Waschen Sie nach der Entnahme den betroffenen Bereich und die betroffenen Materialien mit reichlich Wasser und fangen Sie die entstehenden Flüssigkeiten auf.

6.3.3 Alle weiteren Informationen zu Verschüttungen und Freisetzungen müssen bereitgestellt werden, einschließlich Ratschlägen zu ungeeigneten Eindämmungs- oder Reinigungstechniken

Übergeben Sie Abfälle nur an spezialisierte Unternehmen

6.4 Reference to other sections

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Normale Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit sensibilisierenden Chemikalien, um sich vor versehentlichem Kontakt zu schützen. Während der Handhabung nicht rauchen, essen oder trinken.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

So verwalten Sie Risiken im Zusammenhang mit:

i)	Explosionsfähige Atmosphären	Nichts zu berichten
ii)	Zu Korrosion führende Bedingungen	Nichts zu berichten
iii)	Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren	Nichts zu berichten
iv)	Unverträgliche Stoffe oder Gemische	Vermeiden Sie den Kontakt mit Lösungsmitteln, die das Produkt beschädigen könnten.
v)	Zu Verdunstung führende Bedingungen	In der Originalverpackung an einem gut belüfteten Ort bei Raumtemperatur aufbewahren.
vi)	Potenzielle Zündquellen (einschließlich Elektrogeräte)	Von offenen Flammen, Funken und Zündquellen generell fernhalten. Eine ordnungsgemäße Wartung aller elektrischen Komponenten von Maschinen, Anlagen und elektrischen Anlagen im Allgemeinen kann eine ausreichende Garantie für die Reduzierung des Brandrisikos geben.

Wie die Wirkungen folgender Faktoren beherrscht werden können

i)	Witterungsverhältnisse	Innen in einer trockenen Umgebung lagern.
ii)	Umgebungsdruck	Nichts zu berichten
iii)	Temperatur	Bei Raumtemperatur lagern
iv)	Sonnenlicht	Nicht in direktem Sonnenlicht lagern.
v)	Feuchtigkeit	Vor Feuchtigkeit schützen.
vi)	Schwingungen	Nichts zu berichten

Wie die Eigenschaften des Stoffs oder Gemischs erhalten werden können, indem Folgendes verwendet wird:

i)	Stabilisatoren	Nicht relevant
ii)	Antioxidationsmittel	Nicht relevant

Welche sonstigen Informationen zu beachten sind hinsichtlich der

i)	Anforderungen an die Belüftung	An kühlen und belüfteten Orten aufbewahren.
ii)	Speziellen Anforderungen an Lagerräume oder -behälter (einschließlich Rückhalteeinrichtungen und Belüftung)	Nichts zu berichten

iii)	Mengenbegrenzungen in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen (falls relevant)	An kühlen und belüfteten Orten aufbewahren.
iv)	Geeigneten Verpackung	Nichts zu berichten
v)	Speicherklasse	Unzutreffend
v)	Lagerklassen (Schweiz)	LK 10/12 - Andere Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Verwendung durch Verbraucher: Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Etikett/der Verpackung/den Informationsblättern.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bezogen auf die enthaltenen Stoffe

Substance: Hexamethylindanopyran
CAS: 1222-05-5

GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -

Remarks
- -

https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14504

DNEL (Workers)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	13.5 mg/L	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	36.7 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

DNEL (Population)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	4 mg/L	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	22 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	2.3 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

PNEC

Freshwater	6.8 µg/L	Intermittent	Not available	Marine water	0.44 µg/L
STP	1 mg/L	Sediment (freshwater)	2 mg/kg/sediment	Sediment (marine water)	0.394 mg/kg/sediment
Air	No hazard identified	Soil	1.5 mg/kg soil	Hazard for predators	20.4 g/kg food

Substance: Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated
CAS: 93685-81-5

GESTIS International Limit Values

	Limit value – Eight hours		Limit value – Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -

Remarks
- -

Link DNEL value https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/21760

DNEL (Workers)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	No hazard identified		No hazard identified	
Dermal	No hazard identified		No hazard identified	
Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

DNEL (Population)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	No hazard identified		No hazard identified	
Dermal	No hazard identified		No hazard identified	
Oral	No hazard identified		Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

PNEC

Freshwater	No data available: testing technically not feasible	Intermittent	Not available	Marine water	No data available: testing technically not feasible
STP	No data available: testing technically not feasible	Sediment (freshwater)	No data available: testing technically not feasible	Sediment (marine water)	No data available: testing technically not feasible
Air	No hazard identified	Soil	No data available: testing technically not feasible	Hazard for predators	No data available: testing technically not feasible

Substance: Gamma-undecalactone / Undecan-4-olide
CAS: 104-67-6

GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -

Remarks
- -

Link DNEL value https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14215

DNEL (Workers)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	19 mg/m³	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	5.38 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

DNEL (Population)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	4.68 mg/m³	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	2.7 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	2.7 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

PNEC

Freshwater	84 µg/L	Intermittent	58.5 µg/L	Marine water	8.4 µg/L
STP	80 mg/L	Sediment (freshwater)	5.341 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.534 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil	1.019 mg/kg soil dw	Hazard for predators	66.7 mg/kg food

Substance: Ethyl methylphenylglycidate / Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate
CAS: 77-83-8

GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -

Remarks
- -

Link DNEL value https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/12589

DNEL (Workers)	Systemic		Local		DNEL (Population)	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term		Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	17.63 mg/m³	35.26 mg/m³	44.08 mg/m³	88.16 mg/m³	**Inhalation**	2.17 mg/m³	8.7 mg/m³	5.43 mg/m³	22.74 mg/m³
Dermal	5 mg/kg bw/day	5 mg/kg bw/day	12.5 mg/cm²	25 mg/cm²	**Dermal**	1.25 mg/kg bw/day	5 mg/kg bw/day	3.13 mg/cm²	12.5 mg/cm²
Oral	Not available		Not available		**Oral**	1.25 mg/kg bw/day	5 mg/kg bw/day	Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified		**Eyes**	Not available		No hazard identified	

PNEC

Freshwater	0.008 mg/L	**Intermittent**	0.084 mg/L	**Marine water**	8.4 µg/L
STP	10 mg/L	**Sediment (freshwater)**	0.214 mg/kg sediment dw	**Sediment (marine water)**	0.021 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	**Soil**	0.038 mg/kg soil dw	**Hazard for predators**	23.3 mg/kg food

Substance: Methyl octine carbonate / Methyl non-2-ynoate
CAS: 111-80-8

GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -

Remarks
- -

https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/18707

DNEL (Workers)	Systemic		Local		DNEL (Population)	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term		Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	Not available		Not available		Inhalation	Not available		Not available	
Dermal	Not available		Not available		Dermal	Not available		Not available	
Oral	Not available		Not available		Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		Not available		Eyes	Not available		Not available	

PNEC

Freshwater	Not available	Intermittent	Not available	Marine water	Not available
STP	Not available	Sediment (freshwater)	Not available	Sediment (marine water)	Not available
Air	Not available	Soil	Not available	Hazard for predators	Not available

Substance: Allyl caproate / Allyl hexanoate
CAS: 123-68-2

GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -

Remarks
- -

Link DNEL value https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/12389

DNEL (Workers)	Systemic		Local		DNEL (Population)	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term		Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	15 mg/m³	Low hazard (no threshold derived)	No hazard identified		**Inhalation**	3.7 mg/m³	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified	
Dermal	4.3 mg/kg bw/day	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified		**Dermal**	2.1 mg/kg bw/day	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified	
Oral	Not available		Not available		**Oral**	2.1 mg/kg bw/day	Medium hazard (no threshold derived)	Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified		**Eyes**	Not available		No hazard identified	

PNEC

Freshwater	0.117 µg/L	**Intermittent**	1.17 µg/L	**Marine water**	0.012 µg/L
STP	10 mg/L	**Sediment (freshwater)**	4.46 µg/kg sediment dw	**Sediment (marine water)**	0.446 µg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	**Soil**	0.825 µg/kg soil dw	**Hazard for predators**	47.56 mg/kg food

Substance: 4-tert-butylcyclohexyl acetate
CAS: 32210-23-4

GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -

Remarks
- -

Link DNEL value https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15158

DNEL (Workers)	Systemic		Local		DNEL (Population)	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term		Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	No hazard identified		No hazard identified		Inhalation	No hazard identified		No hazard identified	
Dermal	No hazard identified		Medium hazard (no threshold derived)		Dermal	No hazard identified		Medium hazard (no threshold derived)	
Oral	Not available		Not available		Oral	No hazard identified		Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified		Eyes	Not available		No hazard identified	

PNEC						
Freshwater	5.3 µg/L	Intermittent	53 µg/L	Marine water	12.2 mg/L
STP	12.2 mg/L	Sediment (freshwater)	2.01 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.21 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil	0.42 mg/kg soil dw	Hazard for predators	66.67 mg/kg food

Substance: (E)-anethole
CAS: 4180-23-8

GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
	- -	- -	- -	- -
	Remarks			
	- -			

Link DNEL value https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/13872

DNEL (Workers)					DNEL (Population)				
	Systemic		Local			Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term		Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	10.57 mg/m³	No hazard identified	No hazard identified		Inhalation	5.28 mg/m³	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	7.5 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified		Dermal	3.75 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	Not available		Not available		Oral	No hazard identified		Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified		Eyes	Not available		No hazard identified	

PNEC					
Freshwater	0.021 mg/L	Intermittent	Not available	Marine water	0.002 mg/L
STP	0.972 mg/L	Sediment (freshwater)	0.166 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.017 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil	0.097 mg/kg soil dw	Hazard for predators	Insufficient hazard data available (further information necessary)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Wenn sich nach der Gefährdungsbeurteilung und der Ergreifung vorbeugender technischer und/oder organisatorischer kollektiver Schutzmaßnahmen herausstellt, dass weiterhin ein Restrisiko für den Arbeitnehmer besteht, ist es erforderlich, den Arbeitnehmer mit persönlicher Schutzausrüstung auszustatten. In jedem Unternehmen müssen jedoch die Anweisungen des Leiters des Präventions- und Schutzdienstes befolgt werden, der das Risiko aller in jeder Arbeitsphase verwendeten Produkte bewertet hat. Vor der Auswahl der zu tragenden PSA ist es wichtig, die mit der Arbeitsumgebung, den Umgebungsbedingungen und der Arbeit des Trägers verbundenen Risiken zu kennen und die Anweisungen des Herstellers zu lesen. Sämtliche PSA der dritten Kategorie dürfen den Betreibern erst nach entsprechender Schulung übergeben werden.

Die Verwendung dieser Mischung bedeutet nicht die Anwendung der Richtlinie 2004/37/EG zum Schutz der Arbeitnehmer vor den Risiken, die sich aus der Exposition gegenüber Karzinogenen oder Mutagenen am Arbeitsplatz ergeben.

Deskriptoren für Verfahrenskategorien: PROC19 - Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die nachstehenden Informationen sind nur als Hilfe für den Leiter des Präventions- und Schutzdienstes zu betrachten, da er zusätzlich zu dieser Mischung die Auswahlmöglichkeiten für PSA auch unter Berücksichtigung der anderen im jeweiligen Unternehmen verwendeten chemischen Produkte umsetzen muss

a) Augen-/Gesichtsschutz

PITTOGRAMM	PSA	Methode zur Auswahl der PSA			
		RISIKO EIGENSCHAFTEN	SCHUTZ			
			Brille	**Brille mit Seitenschutz**	**Vollsichtbrille**	**Gesichtsschutz**
 Augen- und Gesichtsschutzgeräte	PSA für die Augen sind die zweite Kategorie und müssen mit unauslöschlicher CE -Markierung und der Anzahl der benachrichtigten Gremien, die die Zertifizierung herausgegeben haben, zur Verfügung gestellt werden. Ihre Verwendung ist an allen Orten vorgesehen, an denen das Risiko von Projektionen fester Körper, Flüssigkeiten oder optischer Strahlung besteht. Für Brillenträger ist es möglich, über Gläser zu verwenden, wenn die Nutzungsdauer begrenzt ist, oder für die montierten Absolventen für Sicherheitsrahmen. Betreiber, die Kontaktlinsen tragen, müssen ihren Zustand bekannt machen, um es bei Bedarf bei Bedarf im Notfall zu erleichtern, um sie bei Bedarf zu entfernen. Norm EN166 Persönlicher Augenschutz – Spezifikationen	**Frontal -Skizzen**	Gut	Gut	Exzellent	Exzellent
		Seitenkizzen	Wenig	Gut	Exzellent	Gut / ausgezeichnet
		Frontale Splitter	Exzellent	Gut	Exzellent	Ausgezeichnet, wenn es ausreichend Dicke ist
		Nebenwirkungen	Wenig	Ziemlich gut	Exzellent	Es hängt von der Länge ab
		Nacken- und Gesichtsschutz	Wenig	Wenig	Wenig	Ziemlich gut
		Tragbarkeit	Gut, sehr gut	Gut	Ziemlich gut	Gut (für kurze Zeiträume)
		Kontinuierlicher Gebrauch	Sehr gut	Sehr gut	Ziemlich gut	Ziemlich gut
		Akzeptanz für den Gebrauch	Sehr gut	Gut	Wenig	Ziemlich gut

Der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes wird die Notwendigkeit prüfen, in der Nähe der Bereiche, in denen das Gemisch verwendet wird, Augenspülgeräte bereitzustellen.

BEI NORMALER VERWENDUNG SIND KEINE PERSÖNLICHEN SCHUTZVORRICHTUNGEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT

b) Hautschutz

i) Handschutz

PITTOGRAMM	PSA	Methode zur Auswahl der PSA			
		Chemischer Schutz			
		Typ	Ebene	Zeit	Substanzen
		A	2	30 Minuten	mindestens 6
		B	2	30 Minuten	mindestens 3
		C	1	10 Minuten	mindestens 1
 Handschuhe	Die Auswahl der Handschuhe hängt von der Tätigkeit des Arbeitnehmers, den Eigenschaften des Handschuhs und seiner Biokompatibilität ab. Der „Griff" muss stets gewährleistet sein. Die allgemeinen Anforderungen für die Auswahl der am besten geeigneten PSA sind: Unbedenklichkeit, Ergonomie/Komfort, Fingerfertigkeit, Übertragung und Aufnahme von Wasserdampf und Reinigung. Bezüglich dieser Anforderungen ist die technische Referenznorm UNI EN 420 – Schutzhandschuhe. Allgemeine Anforderungen und Prüfmethoden. Handschuhe, die vor Chemikalien schützen, unterliegen der Norm EN374 – Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen. Die grundlegenden Anforderungen an diese Art von Handschuhen sind: Penetration und Permeation. Chemikalienschutzhandschuhe werden in drei Kategorien unterteilt: Typ A, B und C; Die Zugehörigkeit hängt von der Anzahl der getesteten Chemikalien aus einer Liste von 18 Substanzen ab, die eine definierte Permeationszeit erreicht haben. Handschuhe müssen vor Gebrauch	Materialien zum Schutz vor chemischen Wirkstoffen				
			LATEX	NEOPREN	NITRIL	PVC
		Höhepunkte	Ausgezeichnete Flexibilität und Tränenwiderstand	Polyvalente chemische Resistenz: Säuren, aliphatische Lösungsmittel. Guter Widerstand gegen Sonnenlicht und Ozon.	Ausgezeichnete Resistenz gegen Abrieb und Perforation. Ausgezeichnete Resistenz gegen Kohlenwasserstoffderivate	Gute Resistenz gegen Säuren und Basen

	überprüft werden. Die Wahl der Handschuhe auf der Grundlage der Beständigkeit muss gemäß der Norm UNI EN 16523 – Bestimmung der Beständigkeit von Materialien gegenüber der Permeation chemischer Produkte – erfolgen. Beim Ausziehen der Handschuhe die richtige Technik anwenden und Hautkontakt mit der kontaminierten Außenfläche des Handschuhs vermeiden. Waschen und trocknen Sie nach der Anwendung Ihre Hände.	Vorsichtsmaßnahmen	Es kann allergische Reaktionen verursachen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Fettölen und Kohlenwasserstoffderivaten.	Vermeiden Sie den Kontakt mit Fettölen und Kohlenwasserstoffderivaten	Vermeiden Sie den Kontakt mit Lösungsmitteln, die Ketone enthalten und Säuren oxidieren, organische Stickstoffprodukte.	Schwacher mechanischer Widerstand. Vermeiden Sie den Kontakt mit Lösungsmitteln mit Ketonen und aromatischen Lösungsmitteln

Der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes beurteilt die Notwendigkeit der Bereitstellung von Schutzvorrichtungen.

VERWENDEN SIE WASSERDICHTE HANDSCHUHE

ii) Sonstiges

PITTOGRAMM	PSA	Methode zur Auswahl der PSA
 Kleidung arbeiten	PSA für den Körper kann je nach ihrer spezifischen Verwendung unterschiedliche Kategorien haben. Unter normalen Arbeitsbedingungen bietet normale Arbeitsbekleidung Merkmale, die den Arbeitnehmern einen ausreichenden Schutz bieten. Bei Aktivitäten, die bestimmte Risiken darstellen, sollten spezifische „Schutzkleidung“ verwendet werden, die persönliche Kleidung abdeckt oder ersetzt und mit spezifischen Schutzmerkmalen ausgelegt ist. Die grundlegenden Anforderungen an die Ergonomie und Gesundheit von PSA für den Körper sind: Harmlosigkeit der Materialien, Komfort- und Wirksamkeitsfaktoren, Design, thermischer Widerstand der Kleidung und die Merkmale der Bediener. Bitte beachten Sie, dass alle Betreiber den "sieben Bewegungen" -Test durchführen, um eine Angemessenheit und Mobilität mit Schutzkleidung in voller Deckung zu gewährleisten. Norm EN 13688 Schutzkleidung – Allgemeine Anforderungen	ACHTUNG / Volle Abdeckung / Wasserdicht / Luftdurchlässig / Teilweise Deckung / Wasserdicht / Luftdurchlässig Gas und Dämpfe: A / NEIN / A / NEIN Jets von Flüssigkeiten: A / NEIN / A / NEIN Spritzer und Spritzer: A / P / A / P Staub: A / A / A / A Schmutz: A / A / A / A Nein: Zeigt an, dass die Möglichkeit nicht kompatibel ist - A: Geeignete Kombination - P: Kombination, die von externen Bedingungen abhängt Die Schutzkleidung gegen Chemikalien, abhängig von der Barriereleistung des verwendeten Rohstoffs und der Verpackung des Kleidungsstücks, weisen unterschiedliche Schutzarten auf: Typ 1 (gasdicht), Typ 2 (Nicht-Wasser-Gas), Typ 3 (Flüssigkeit (Flüssigkeit) eng), Typ 4 (spritzend), Typ 5 (Staub dicht), Typ 6 (begrenzter flüssiger Spritzer dicht). Die chemischen Risiken sind viele und es ist daher erforderlich, das am besten geeignete Kleidungsstück auszuwählen, da die Materialien sowohl wasserdicht als auch durchlässig sein können, um die Kombination zwischen der Art des Schutzes zu bewerten, der von den Konstruktionstechniken angeboten wird, und der für die Realisierung von verwendeten Konstruktionen das Kleidungsstück. selbst und die Performance -Klasse aus dem Rohstoff.

Wenn es der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes für erforderlich hält, kann Schutzkleidung in Kombination mit einem geeigneten Atemschutzgerät und mit Stiefeln, Handschuhen oder anderen Schutzmitteln getragen werden.

BEI NORMALER VERWENDUNG SIND KEINE PERSÖNLICHEN SCHUTZVORRICHTUNGEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT

c) Atemschutz

PITTOGRAMM	PSA	Methode zur Auswahl der PSA
 Atemschutzgeräte	PSA für den Atemschutz stammen aus der dritten Kategorie und müssen mit CE -Markierung zur Verfügung gestellt werden. Die Anzahl der benachrichtigten Gremien, die die Zertifizierung herausgegeben haben und nur nach Informationen, Schulungen und spezifischen Schulungen zur Verwendung bereitgestellt werden müssen. Um die Art der zu verwendenden RPD zu definieren, achten Sie auf die am Arbeitsplatz vorhandene Sauerstoffrate unter Verwendung der O2 -Konzentration von 17% als Grenze. Definieren Sie sorgfältig die Art der Verunreinigung (Gas, Dampf / Staub, Partikel, Viren), seine Nachweisschwelle und deren Verwendung oder nicht in einem engen Raum. Norm EN 529 (Atemschutzgeräte – Empfehlungen für Auswahl, Verwendung, Pflege und Wartung – Leitfaden) EN149 – Atemschutzgeräte – Filternde Halbmaske gegen Partikel	STAUBFILTER Effizienz / Staubklasse / Klasse und Markierung / Minimale Gesamtfiltereffizienz / Schutz NIEDRIG / Filter P1 / Atemschutzgeräte FFP1 / 78% / Pulver/schädliche Aerosol DURCHSCHNITT / Filter P2 / Atemschutzgeräte FFP2 / 92% / Pulver/ Dämpfe/ niedrige Toxizität Aerosol HOCH / Filter P3 / Atemschutzgeräte FFP3 / 98% / Pulver / Dämpfe / schädliches Aerosol GASFILTER Kapazität / Klasse / Maximale Konzentration NIEDRIG / 1 / Gas / Dampfkonzentrationen bis zu 1000 ppm DURCHSCHNITT / 2 / Gas / Dampfkonzentrationen bis zu 5000 ppm HOCH / 3 / Gas / Dampfkonzentrationen bis zu 10000 ppm Art der Filter Typ / Schutz / Filterfarbe A / Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt> 65 ° C / BRAUN B / Anorganische Gase und Dämpfe / GRAU E / Säuregase / GELB K / Ammoniak und Derivate / GRÜN P / Giftige Stäube, Dämpfe, Nebel / WEISS AX (EN371) / Niedrige Siedepunkt organische Gase und Dämpfe <65 ° C / BRAUN

ZU BERÜCKSICHTIGENDE FAKTOREN	GRUND
Art der Substanz	Richtige Auswahl des Filtertyps
	Bedarf / Gelegenheit, andere Teile des Gesichts zu schützen (Augen - Gesicht)
Konzentrationen	Filterkapazität in Bezug auf die Expositionszeit
Sichtweite	Verringerung des Schutzes
Bewegungsfreiheit	Verringerung von Gewicht und Unbehagen
Gesichtsanatomie	Maskenadäquanz
Umweltbedingungen	

Staubfilter -Atemschutzgeräte

Filterspirator	**Nennschutzfaktor**	**Betriebsschutzfaktor**
Gesichtsfilter FFP1 Halbmaske + P1	4	4
Gesichtsfilter FFP2 Halbmaske + P2	12	10
Gesichtsfilter FFP3 Halbmaske + P3	50	30
Volles Gesicht + P1	5	4
Volles Gesicht + P2	20	15
Volles Gesicht + P3	1000	400

Der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes muss neben der korrekten Definition der spezifischen PSA für die Tätigkeiten auch darauf achten, die Anweisungen des Herstellers der verschiedenen PSA zu befolgen.

BEI NORMALER VERWENDUNG IST KEINE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG ERFORDERLICH

d) Thermische Gefahren

PITTOGRAMM	PSA	Beobachtungen
 Heiß, kalt	Die in diesem Abschnitt vorgesehenen Indikationen definieren die PSA, die vor möglichen Temperaturschwankungen schützen soll, die das Gemisch verursacht oder dass das Gemisch selbst während der normalen Arbeitsaktivitäten unterzogen werden kann. PSA muss durch Aufrechterhaltung der Körpertemperatur vor Exzessen der Außentemperatur schützen, isolieren thermisch und behalten gleichzeitig die Permeabilität von Wasser und Luft, um das Schwitzen bzw. Feuchtigkeitsentfernung zu gewährleisten, um keinen Wärmeverlust zu verursachen. Um sich vor der Kälte zu schützen, muss PPE ein gewisses Maß an Flexibilität beibehalten, mit dem der Bediener die erforderlichen Maßnahmen ausführen und bestimmte Positionen annehmen kann. PPE, die für kurzfristige Interventionen bestimmt sind oder wahrscheinlich Prognosen von heißen Produkten erhalten, muss eine Kalorienkapazität haben, die ausreicht, um den größten Teil der gespeicherten Wärme erst zurückzugeben, nachdem der Benutzer sie entfernt hat.	PSA, der vor thermischen Unterschieden schützt, muss einen angemessenen Wärmeflussübertragungskoeffizienten aufweisen, um ein Schadensrisiko zu vermeiden, wie dies durch die vorhersehbaren Gebrauchsbedingungen erforderlich ist. Der an den Bediener während der Verwendung von PSA übertragene Wärmefluss muss so sein, dass seine Akkumulation in keinem Fall die Schmerzschwelle oder denjenigen erreicht, bei dem eine schädliche Auswirkung auf die Gesundheit auftritt. PSA muss so weit wie möglich das Eindringen von Flüssigkeiten verhindern und dürfen keine Verletzungen verursachen, die durch den Kontakt zwischen ihrer Schutzbeschichtung und dem Bediener verursacht werden.

Die Wahl dieser Art von PSA muss unter Gewährleistung einer ausreichenden Wärmeisolationsleistung sowie einer mechanischen und chemischen Beständigkeit für die vorhersehbaren Einsatzbedingungen erfolgen, die der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes für notwendig erachtet.

ES IST NICHT ZU ERWARTEN, DASS DIE MISCHUNG WÄHREND DES VORGESEHENEN VERWENDUNGSZWECKS GRÖSSERE TEMPERATURÄNDERUNGEN HERVORRUFT ODER HERVORRUFT.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Unkontrollierte Freisetzung in die Umwelt verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Die unten aufgeführten physikalischen und chemischen Eigenschaften sind nicht als technische Spezifikationen zu betrachten. Die Bezugsspezifikationen sind in der technischen Dokumentation dargestellt.

	Physikalische und chemische Eigenschaften	Wert	Hinweise oder analytische Methode
a)	Aggregatzustand	Solide	wie in Anhang I, Abschnitt 1.0 der Verordnung 1272/2008 definiert
b)	Farbe	Verschiedene Farben	- -
c)	Geruch	Eigenschaften des Duftes	- -
d)	Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Unentschlossen	- -
e)	Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Unentschlossen	- -
f)	Entzündbarkeit	NEIN	Anwendbar auf Gase, Flüssigkeiten und Feststoffe
g)	Untere und obere Explosionsgrenze	Unzutreffend	Gilt nicht für Feststoffe
h)	Flammpunkt	Unzutreffend	Gilt nicht für Gase, Aerosole und Feststoffe
i)	Zündtemperatur	Unzutreffend	Gilt nur für Gase und Flüssigkeiten
j)	Zersetzungstemperatur	Unzutreffend	Gilt nur für selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, organische Peroxide und andere Stoffe und Gemische, die sich zersetzen können.
k)	pH-Wert	Unzutreffend	Die Mischung ist in Wasser nicht löslich
l)	Kinematische Viskosität	Unzutreffend	Gilt nur für Flüssigkeiten
m)	Löslichkeit	Unlöslich in Wasser, teilweise löslich in Alkohol	- -
n)	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Unzutreffend	Sie gilt nicht für anorganische und ionische Flüssigkeiten und grundsätzlich nicht für Gemische
o)	Dampfdruck	Unentschlossen	Laut REACH-Verordnung darf die Studie nicht durchgeführt werden, wenn der Schmelzpunkt über 300 °C liegt (Anhang VII, Spalte 2 Anpassung).
p)	Dichte und/oder relative Dichte	Unzutreffend	Gilt nur für Flüssigkeiten und Feststoffe.
q)	Relative Dampfdichte	Unzutreffend	Gilt nur für Gase und Flüssigkeiten.
r)	Partikeleigenschaften	Nicht relevant. Partikelfreie Mischung	gilt nur für Feststoffe

9.2 Sonstige Angaben

a)	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Unzutreffend
b)	Entzündbare Gase:	Unzutreffend
c)	Aerosole:	Unzutreffend
d)	Oxidierende Gase:	Unzutreffend
e)	Gase unter D ruck:	Unzutreffend
f)	Entzündbare Flüssigkeiten:	Unzutreffend
g)	Entzündbare Feststoffe:	Unzutreffend
h)	Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische:	Unzutreffend
i)	Pyrophore Flüssigkeiten:	Unzutreffend
j)	Pyrophore Feststoffe:	Unzutreffend
k)	Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:	Unzutreffend
l)	Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:	Unzutreffend
m)	Oxidierende Flüssigkeiten:	Unzutreffend
n)	Oxidierende Feststoffe:	Unzutreffend
o)	Organische Peroxide:	Unzutreffend
p)	Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Unzutreffend
q)	Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Unzutreffend

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

a)	mechanische Empfindlichkeit	Unzutreffend
b)	selbstbeschleunigende Polymerisationstemperatur	Unzutreffend
c)	Bildung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische	Unzutreffend
d)	Säure-/Basenreserve	Unzutreffend
e)	Verdunstungsrate	Unentschlossen
f)	Mischbarkeit	Nicht mit Wasser mischbar
g)	Leitfähigkeit	Unzutreffend
h)	Korrosivität	Unzutreffend
i)	Gasgruppe	Unzutreffend
j)	Redoxpotential	Unzutreffend
k)	Radikalbildungspotential	Unzutreffend
l)	Photokatalytische Eigenschaften	Unzutreffend

Weitere physikalische und chemische Parameter:

COV (RICHTLINIE 2010/75/EU) : Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Nutzungsbedingungen keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

a) Eine Temperatur : keiner direkten Erwärmung aussetzen
b) Druck : nichts zu berichten
c) Licht : nichts zu berichten
d) Statische Entladung : nichts zu berichten
e) Schwingungen : nichts zu berichten
f) Andere körperliche Belastungen : keine weiteren Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

a) ein Wasser : Kontakt vermeiden
b) Luft : nichts zu berichten
c) Säuren : Kontakt vermeiden
d) Grundlagen : Kontakt vermeiden
e) Oxidationsmittel : Kontakt vermeiden
f) Reduktionsmittel : Kontakt vermeiden
g) Chemikalien : Kontakt vermeiden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Bedingungen zersetzt sich das Präparat nicht. Durch thermische Zersetzung können gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

	Gefahrenklassen	Information
a)	Akute Toxizität	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b)	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c)	Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d)	Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Bei Hautkontakt kann es zu einer Hautsensibilisierung kommen.
e)	Keimzellmutagenität	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f)	Karzinogenität	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g)	Reproduktionstoxizität;	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h)	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i)	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j)	Aspirationsgefahr.	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische toxikologische Angaben zu den enthaltenen Stoffen (sofern vorhanden)

Substance: Hexamethylindanopyran
CAS: 1222-05-5

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: > 3000 mg/kg bw	Rat LC50: > 5040 mg/m³ air	Rat LD50: > 3250gm/kg bw	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

Substance: Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated
CAS: 93685-81-5

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: 5000 mg/kg bw	Rat LC50: 5000 mg/m³ air	Rabbit LD50: 2200 mg/kg bw	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

Substance: Gamma-undecalactone / Undecan-4-olide
CAS: 104-67-6

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: >2000 mg/kg bw	- -	Rat LD50: >2000 mg/kg bw	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

Substance: Ethyl methylphenylglycidate / Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate
CAS: 77-83-8

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: 5000 mg/kg bw	- -	Rat LD50: 5000 mg/kg bw	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

Substance: Methyl octine carbonate / Methyl non-2-ynoate
CAS: 111-80-8

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: 2 220 mg/kg bw	- -	- -	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

Substance:	Allyl caproate / Allyl hexanoate
CAS:	123-68-2

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: 218 mg/kg bw	- -	Rabbit LD50:820 mg/kg bw	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

Substance:	4-tert-butylcyclohexyl acetate
CAS:	32210-23-4

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: 3370 mg/kg bw	- -	Rabbit LD50: > 4680 mg/kg bw	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

Substance:	(E)-anethole
CAS:	4180-23-8

ORAL	INHALATION	DERMAL	NOTES
Rat LD50: > 2000 mg/kg bw	Rat LC50: ≥ 5.1 mg/L air 4h	Rabbit LD50: > 4 900 mg/kg bw	- -

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Werte entsprechen denen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts im ECHA-Dossier im Abschnitt „Toxikologische Informationen“ oder aus den Angaben des Lieferanten verfügbar waren.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält KEINE Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Konzentrationen von mindestens 0,1 % des Gewichts eingestuft wurden.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Deskriptoren für Umweltfreisetzungskategorien: ERC11a - Vidt udbredt anvendelse af artikler med lav frigivelse (indendørs)

12.1 Toxizität

Das Produkt ist gefährlich für die Umwelt, da es schädlich für Wasserorganismen ist und eine langfristige Wirkung hat.
Gemäß guter Arbeitspraxis verwenden und vermeiden, dass das Produkt in die Umwelt gelangt.

Spezifische ökotoxikologische Angaben zu den enthaltenen Stoffen

Substance:	Hexamethylindanopyran				
CAS:	1222-05-5				
LC50 – fish	96h: 0.95 mg/L	Species	Medaka larvae	Guideline	OECD 203
EC50 – aquatic invertebrates	48h: 0.3 mg/L	Species	Daphnia magna	Guideline	OECD 202
ERL50 - algae and cyanobacteria	72h: > 0.7 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline	OECD 201
NOEC Cronica fish	- -	Species	- -	Guideline	- -
NOEC Cronica aquatic invertebrates	48h: 0.3 mg/l	Species	- -	Guideline	- -
NOErL Cronic algae and cyanobacteria	72h: 0.23 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline	OECD 201

Substance:	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated				
CAS:	93685-81-5				
LL50 – fish	96h: >100 mg/L	Species	Danio rerio	Guideline	OECD203
EL50 – aquatic invertebrates	48h: >100 mg/L	Species	Daphnia Magna	Guideline	OECD202
EL50 - algae and cyanobacteria	72h: >100 mg/L	Species	Raphidocelis subcapitata	Guideline	OECD201
NOEC Cronica fish	- -	Species	- -	Guideline	- -
NOEC Cronica aquatic invertebrates	- -	Species	- -	Guideline	- -
NOErL Cronic algae and cyanobacteria	72h: >100 mg/L	Species	Raphidocelis subcapitata	Guideline	OECD201

Substance:	Gamma-undecalactone / Undecan-4-olide				
CAS:	104-67-6				
LC50 – fish	96h - 4.2 mg/L	Species :	Oncorhynchus mykiss	Guideline :	OECD203
EC50 – aquatic invertebrates	48h - 52 mg/L	Species :	Daphnia Magna	Guideline :	OECD202
ERL50 - algae and cyanobacteria	72h – 36 mg/L	Species :	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline :	OECD201
NOEC Cronica fish	- -	Species :	- -	Guideline :	- -
NOEC Cronica aquatic invertebrates	- -	Species :	- -	Guideline :	- -
NOErL Cronic algae and cyanobacteria	72h - 9.3 mg/L	Specie :	Desmodesmus subspicatus	Guideline :	OECD201

Substance:	Ethyl methylphenylglycidate / Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate				
CAS:	77-83-8				
LC50 – fish	96h: 4.2 mg/L	Species	Oncorhynchus mykiss	Guideline	OECD203
EC50 – aquatic invertebrates	48h: 52 mg/L	Species	Daphnia Magna	Guideline	OECD202
ERL50 - algae and cyanobacteria	72h: 36 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline	OECD201
NOEC Cronica fish	- -	Species	- -	Guideline	- -
NOEC Cronica aquatic invertebrates	- -	Species	- -	Guideline	- -
NOErL Cronic algae and cyanobacteria	72h: 9.3 mg/L	Specie	Desmodesmus subspicatus	Guideline	OECD201

Substance:	Methyl octine carbonate / Methyl non-2-ynoate				
CAS:	111-80-8				
LC50 – fish	- -	Species	- -	Guidelines	- -
EC50 – aquatic invertebrates	48h: 1.1 mg/L	Species	Daphnia magna	Guidelines	OECD202
ERL50 - algae and cyanobacteria	72h: 0.83 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guidelines	OECD201
NOEC Cronica fish	- -	Species	- -	Guidelines	- -
NOEC Cronica aquatic invertebrates	48h: 0.38 mg/L	Species	Daphnia magna	Guidelines	OECD202
NOErL Cronic algae and cyanobacteria	72h: 0.29 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guidelines	OECD201

Substance:	Allyl caproate / Allyl hexanoate						
CAS:	123-68-2						
LC50 – fish	:	96h - 0.117 mg/L	**Species** :	Danio rerio	**Guidelines** :	OECD203	
EC50 – aquatic invertebrates	:	48h - 2 mg/L	**Species** :	Daphnia Magna	**Guidelines** :	OECD202	
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	:	72h – 4.6 mg/L	**Species** :	Desmodesmus subspicatus	**Guidelines** :	OECD201	
NOEC chronic fish	:	96h - - - mg/L	**Species** :	- -	**Guidelines** :	- -	
NOEC chronic invertebrates	:	48h - - - mg/L	**Species** :	- -	**Guidelines** :	- -	
NOEC chronic algae and cyanobacteria	:	72h - 0.255 mg/L	**Species** :	Desmodesmus subspicatus	**Guidelines** :	OECD201	

Substance:	4-tert-butylcyclohexyl acetate					
CAS:	32210-23-4					
LC50 – fish	96h: 8.6 mg/L	**Species**	Cyprinus carpio	**Guidelines**	OECD203	
EC50 – aquatic invertebrates	48h: 5.3 mg/L	**Species**	Daphnia Magna	**Guidelines**	OECD202	
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	72h: 22 mg/L	**Species**	Desmodesmus subspicatus	**Guidelines**	OECD201	
NOEC chronic fish	- -	**Species**	- -	**Guidelines**	- -	
NOEC chronic invertebrates	- -	**Species**	- -	**Guidelines**	- -	
NOEC chronic algae and cyanobacteria	72h: 6.8 mg/L	**Species**	Desmodesmus subspicatus	**Guidelines**	OECD201	

Substance:	(E)-anethole				
CAS:	4180-23-8				
LC50 – fish	96h: 7 mg/L	**Species**	Danio rerio	**Guideline**	OECD203
EC50 – aquatic invertebrates	48h: 6.82 mg/L	**Species**	Daphnia Magna	**Guideline**	OECD202
EC50 - algae and cyanobacteria	72h: 9.57 mg/L	**Species**	Pseudokirchneriella subcapitata	**Guideline**	OECD201
NOEC Cronica fish	- -	**Species**	- -	**Guideline**	- -
NOEC Cronica aquatic invertebrates	- -	**Species**	- -	**Guideline**	- -
NOEC Cronic algae and cyanobacteria	- -	**Species**	- -	**Guideline**	- -

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

Spezifische Angaben zur biologischen Abbaubarkeit der enthaltenen Stoffe

Substance:	Hexamethylindanopyran		
CAS:	1222-05-5		
Biodegradation in water	Nicht leicht biologisch abbaubar	**Test time**	28d

Substance:	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated		
CAS:	93685-81-5		
Biodegradation in water	Leicht biologisch abbaubar	**Test time :**	- -

Substance:	Gamma-undecalactone / Undecan-4-olide		
CAS:	104-67-6		
Biodegradation in water	Leicht biologisch abbaubar	**Test time**	28d

Substance:	Ethyl methylphenylglycidate / Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate		
CAS:	77-83-8		
Biodegradation in water	Von Natur aus biologisch abbaubar	**Test time**	36d

Substance:	Methyl octine carbonate / Methyl non-2-ynoate		
CAS:	111-80-8		
Biodegradation in water	Leicht biologisch abbaubar	**Test time**	28d

Substance:	Allyl caproate / Allyl hexanoate		
CAS:	123-68-2		
Biodegradation in water:	Leicht biologisch abbaubar	**Test time :**	10d

Substance:	4-tert-butylcyclohexyl acetate		
CAS:	32210-23-4		
Biodegradation in water	Leicht biologisch abbaubar	**Test time**	28d

Substance:	(E)-anethole		
CAS:	4180-23-8		
Biodegradation in water	Leicht biologisch abbaubar	**Test time**	28d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

Informationen zur Bioakkumulation, spezifisch für die enthaltenen Stoffe

Substance:	Hexamethylindanopyran	
CAS:	1222-05-5	
Partition coefficient: n-octanol / water	Log Kow (Log Pow): 5.3 a 25°C	
BCF	(Aquatic species): 1 584 L / kg bw	(terrestrial species): 2 395 L / kg bw

Substance:	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated
CAS:	93685-81-5
Partition coefficient: n-octanol/water	log Pow ≥ 5.6 - ≤ 6.65 at 20°C
BCF	Nicht verfügbar

Substance:	Gamma-undecalactone / Undecan-4-olide
CAS:	104-67-6
Partition coefficient: octanol/water	Log Kow (Log Pow): 3.6 a 25°C
BCF	2.01 Das Ergebnis zeigt, dass der Stoff gemäß den CLP- und PBT-Kriterien nicht bioakkumulierbar sein sollte (BCF < 500 bzw. 2000).

Substance:	Ethyl methylphenylglycidate / Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate
CAS:	77-83-8
Partition coefficient: octanol/water	Log Kow (Log Pow): 2.8 a 25°C
BCF	- -

Substance:	Methyl octine carbonate / Methyl non-2-ynoate
CAS:	111-80-8
Partition coefficient : n-octanol/water	Log Kow (Log Pow): 3.4 a 20°C
BCF	-

Substance:	Allyl caproate / Allyl hexanoate
CAS:	123-68-2
Partition coefficient: octanol/water	Log Kow (Log Pow): 3.191 a 20°C
BCF	102,3 l/kg p.c. – Der Stoff gilt als nicht bioakkumulierbar.

Substance:	4-tert-butylcyclohexyl acetate
CAS:	32210-23-4
Partition coefficient: n-octanol / water	Log Kow (Log Pow): 4.8 a 25°C
BCF	334.6 L/kg w/w

Substance:	(E)-anethole
CAS:	4180-23-8
Partition coefficient: octanol/water	Log Kow (Log Pow): 3.38 a 25°C
BCF	(Aquatic species): 79.92 L/kg bw

12.4 Mobilität im Boden

Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

Angaben zur Mobilität im Boden, spezifisch für die enthaltenen Stoffe

Substance:	Hexamethylindanopyran
CAS:	1222-05-5

Log 4.16 (Koc: 14.300 L/kg) Der Stoff hat ein hohes Potenzial zur Sediment-/Bodenabsorption.

Substance:	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated
CAS:	93685-81-5

Die Standardtests für diesen Endpunkt sind für Einzelstoffe gedacht und für diese komplexen Stoffe nicht geeignet.

Substance:	Gamma-undecalactone / Undecan-4-olide
CAS:	104-67-6

Der Adsorptionskoeffizient der Substanz wurde auf 599,8 L/kg geschätzt, was einem log Koc von 2,78 entspricht. Das Ergebnis zeigt, dass die Substanz eine geringe Mobilität im Boden aufweist (zweite PJ McCall et al., 1981).

Substance:	Ethyl methylphenylglycidate / Ethyl 2,3-epoxy-3-phenylbutyrate
CAS:	77-83-8

Koc at 20 °C: 550 (LogKoc: 2.74)

Substance:	Methyl octine carbonate / Methyl non-2-ynoate
CAS:	111-80-8

- -

Substance:	Allyl caproate / Allyl hexanoate
CAS:	123-68-2

Der log Koc-Wert muss nicht bestimmt werden, da der Stoff und seine Abbauprodukte in der Umwelt schnell abgebaut werden.

Substance:	4-tert-butylcyclohexyl acetate
CAS:	32210-23-4

Koc at 20 °C: 3 923

Substance:	(E)-anethole
CAS:	4180-23-8

Koc at 20 °C: 718

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoffsicherheitsbericht ist für das Gemisch nicht erforderlich. Basierend auf den verfügbaren Daten enthält das Gemisch jedoch keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einem Prozentsatz von mehr als 0,1 gemäß Verordnung 1907/2006, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält KEINE Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Konzentrationen von mindestens 0,1 % des Gewichts eingestuft wurden.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Einstufung für die Gewässergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017): WGK 2: Gewässergefährdung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Der Stoff/das Gemisch darf nicht über die Kanalisation entfernt werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Behältermaterial und -typ:

Glas / Kunststoff / Papier / Metall / Verbundwerkstoff (identifizieren Sie das genaue Material anhand der Symbole auf der Verpackung).

Verfahren zur Abfallbehandlung des Stoffes oder Gemisches:

GEFAHRENRELEVANTE EIGENSCHAFTEN DER ABFÄLLE (Verordnung (EU) 1357/2014) :	Keine Gefahrenmerkmale identifiziert
VERWERTUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG) :	R 13 - Lagerung von Abfällen bis zur Anwendung eines der unter R 1 bis R 12 aufgeführten Verfahren
BESEITIGUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG) :	D13 - Vermengung oder Vermischung vor Anwendung eines der unter D 1 bis D 12 aufgeführten Verfahren
EER CODE :	20 01 39 - Kunststoffe

Methoden zum Umgang mit kontaminierten Verpackungen:

GEFAHRENRELEVANTE EIGENSCHAFTEN DER ABFÄLLE (Verordnung (EU) 1357/2014) :	Keine Gefahrenmerkmale identifiziert
VERWERTUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG) :	R 13 - Lagerung von Abfällen bis zur Anwendung eines der unter R 1 bis R 12 aufgeführten Verfahren
BESEITIGUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG) :	D13 - Vermengung oder Vermischung vor Anwendung eines der unter D 1 bis D 12 aufgeführten Verfahren
EER CODE :	15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

Physikalische / chemische Eigenschaften, die die Abfallbehandlung beeinflussen können:
Keine bekannt.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die empfohlene Abfallbehandlung:
Die Gefahrenmerkmale, Entsorgungs- und Verwertungsverfahren sowie die vorgeschlagenen EWC-Codes beziehen sich auf das Produkt in seinem Ist-Zustand, ohne Berücksichtigung gebrauchsbedingter Änderungen. Es wird daher empfohlen, den Abfall vor der Entsorgung neu zu klassifizieren und dabei auch seine Herkunft zu beurteilen. Jegliche Vermischung verschiedener Arten nicht gefährlicher Abfälle und jede Vermischung verschiedener gefährlicher Abfälle ist verboten (Artikel 23 der Richtlinie 2008/98/EG). Die Entsorgung muss einem autorisierten Abfallbehandlungsunternehmen unter Einhaltung der nationalen und möglicherweise lokalen Vorschriften übertragen warden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Nicht im Geltungsbereich der Gefahrgutvorschriften: auf der Straße (ADR); mit der Bahn (RID); auf dem Luftweg (ICAO / IATA); auf dem Seeweg (IMDG).

		ADR	IMDG	IATA
14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	Unzutreffend		
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Unzutreffend		
14.3	Transportgefahrenklassen	Unzutreffend		
14.4	Verpackungsgruppe	Unzutreffend		
14.5	Umweltgefahren	Unzutreffend		
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Unzutreffend		
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Unzutreffend		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien.

VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.

Delegierte Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission vom 4. September 2017 zur Festlegung wissenschaftlicher Kriterien für die Bestimmung endokrinschädigender Eigenschaften gemäß der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates.

Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. März 2004 über Detergenzien

RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)

Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG

Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz vom 18. August 1993

Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV) vom 5. Juni 2015 Enthält keine Stoffe, die in Anhang 3 aufgeführt sind (Art. 70 Abs. 1 und 84b).

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) vom 12. November 1997

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991

Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates

Kategorie SEVESO
Unzutreffend

Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013
Das Gemisch enthält keinen explosiven Ausgangsstoff.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch nicht vorgesehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein oder mehrere Expositionsszenarien in integrierter Form. Der Inhalt wurde gegebenenfalls in die Abschnitte 1.2, 8, 9, 12, 15 und 16 desselben Sicherheitsdatenblatts aufgenommen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Angabe von Punkten des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden

Die hervorgehobenen Kapitel entsprechen denen, die gegenüber der vorherigen Revision geändert wurden.

16.2 Wichtige Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt verwendet werden

APVR	Respiratory protective equipment	FPO	Operational protection factor
ATE	Acute Toxicity Estimates	GHS	Globally Harmonized System
BCF	Bioconcentration Factor	HP	Hazardous Properties
CAS	Chemical abstract service	IMO	International Maritime Organization
CE	European Community	ISO	International Standard Organization
CLP	Classification, Labelling and Packaging	LC50	Median lethal concentration
COV	Volatile Organic Compounds	LD50	Median lethal dose
DNEL	Derived No Effect Level	N.A.S.	Not otherwise specified
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale	NOEC	No observed effect concentration
EC	European Comunity	ONU	United Nations Organization
EC50	Half maximal effective concentration	PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substances
ECHA	European Chemicals Agency	vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative substances
EER	European Waste List	ppm	Parts per milion
EmS	Emergency Schedules	PROC	Category of processes
EN	European normalization	REACH	Regulation on Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
ERC	Environmental release categories	STOT	Specific target organ toxicity
EUH	Supplemental hazard information	STP	Sewage treatment plant
EuPCS	European Product Categorisation System	UE	European Union
FPN	Protection factor Nominal	UFI	Unique Identifier of Formula

FFP	Filtering Facepiece
UNI	Italian Standard Orgnization.

16.3 Vollständiger Wortlaut der Klassifizierungsinformationen gemäß Abschnitt 3

Beschreibung der Gefahrenklassen- und -kategoriecodes gemäß Abschnitt 3	Beschreibung der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3
Aquatic Acute 1 - Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Flam. Liq. 3 - Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3	H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Asp. Tox. 1 - Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1	H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 4 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 4	H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Aquatic Chronic 3 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3	H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Skin. Sens. 1B - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorien 1B	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4 - Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie	H302 -Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1A - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorien 1A	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Acute Tox. 3 - Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 3	H301 - Giftig bei Verschlucken.
Acute Tox. 3 - Akute Toxizität (dermal), Gefahrenkategorie 3	H311 - Giftig bei Hautkontakt.
Acute Tox. 3 - Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 3	H331 - Giftig bei Einatmen.
STOT RE 2 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2	H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.	

M-Factor	Multiplikatorfaktor für gewässergefährdende Stoffe mit akuter oder chronischer Toxizität der Kategorie 1
Hinweise zur Identifizierung, Klassifizierung und Kennzeichnung der in Anhang VI der CLP-Verordnung definierten Stoffe	C = Einige organische Stoffe können entweder in einer bestimmten isomeren Form oder als Mischung mehrerer Isomere vermarktet werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Etikett angeben, ob es sich bei dem Stoff um ein bestimmtes Isomer oder ein Isomerengemisch handelt.

16.4 Bibliografische Referenzen und Hauptdatenquellen

ECHA	European Chemicals Agency	**OSHA**	European Agency for Safety and Health at Work	**IARC**	International Agency for Research on Cancer
TOXNET	Toxicology Data Network	**WHO**	World Health Organization	**ACGIH**	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CheLIST	Chemical Lists Information System	**ICSCs**	International Chemical Safety Cards	**ILO**	International Labour Organization
IPCS	International Programme on Chemical Safety (Cards)	**NIOSH**	Registry of toxic effects of chemical substances (1983)	**IFA**	Institut fur Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

16.5 Normative Verweisungen und / oder Dokumente (aus denen die Daten in Abschnitt 8.1 stammen)

Code [1]	State	Bibliography / documents --> LINK	
AUS	Australien	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-australia/index-2.jsp	https://engage.swa.gov.au/workplace-exposure-standards-review
		https://www.safeworkaustralia.gov.au/exposure-standards#exposure-standards-in-australia	
AUT	Österreich	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-austria/index-2.jsp	https://www.jusline.at/gesetz/gkv_2011
		https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001418	
BEL	Belgien	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-belgium/index-2.jsp	https://employment.belgium.be/en
BGR	Bulgarien	https://pirogov.eu/bg/	
CAN	Kanada-Ontario	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-canada-ontario/index-2.jsp	https://www.labour.gov.on.ca/english/hs/pubs/oel_table.php
CAN	Kanada-Québec	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-canada-québec/index-2.jsp	http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/S-.....
		https://www.csst.qc.ca/Pages/index.aspx	
CYP	Zypern	http://www.mlsi.gov.cy/	
CAE	Tschechien	https://www.mzcr.cz/	
HRV	Kroatien	https://www.hzt.hr	
DNK	Dänemark	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-denmark/index-2.jsp	https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2019/1458
EST	Estland	http://www.16662.ee/	
EU[2]	Europäische Union	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-european-union/index-2.jsp	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31998L0024
		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1523372586043&uri=CELEX:32004L0037	
FIN	Finnland	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-finland/index-2.jsp	https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160967
FRA	Frankreich	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-france/index-2.jsp	https://www.anses.fr/fr
		http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-984/ed984.pdf	
DEU	Deutschland (AGS)	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-germany-(ags)/index-2.jsp	https://www.baua.de/DE/...../Regelwerk/TRGS/pdf/TRGS-900.pdf
DEU	Deutschland (DFG)	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-germany-(dfg)/index-2.jsp	https://www.dfg.de/en/dfg_profile/...../health_hazards/index.html
		https://www.dfg.de/dfg_profil/gremien/senat/arbeitsstoffe/publikationen/index.html	
GRC	Griechenland	http://www.gcsl.gr/	
HUN	Ungarn	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-hungary/index-2.jsp	https://www.biztonsagiadatlap.hu/...../5_2020.-II.-6.-ITM-rendelet.pdf
ISL	Island	https://www.ust.is/the-environment-agency-of-iceland/chemicals/	
IRL	Irland	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-ireland/index-2.jsp	https://www.hsa.ie/eng/..../2016_CodePracticeChemicalAgentsRegulations/
ITA	Italien	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-italy/index-2.jsp	http://www.preparatipericolosi.iss.it
JPN	Japan (MHLW)	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-japan/index-2.jsp	https://www.mhlw.go.jp/english/index.html
JPN	Japan (JSOH)	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-japan-jsoh/index-2.jsp	https://www.sanei.or.jp/
LVA	Lettland	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-latvia/index-2.jsp	https://likumi.lv/doc.php?id=157382&from=off
LTU	Litauen	http://www.gamta.lt/	
LUX	Luxemburg	http://www.ms.public.lu/fr/	
MLT	Malta	https://mccaa.org.mt/	
NZL	Neuseeland	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-new-zealand/index-2.jsp	https://worksafe.govt.nz/./work-health/./.-std-biol-exposure-indices/
NOR	Norwegen	http://www.miljodirektoratet.no/	https://www.fhi.no/en/
CHN	Volksrepublik China	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-china/index-2.jsp	http://www.nhfpc.gov.cn/zhuz/pyl/200704/38838.shtml
POL	Polen	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-poland/index-2.jsp	http://www.ciop.pl/
PRT	Portugal	http://www.inem.pt/ciav	
ROU	Rumänien	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-romania/index-2.jsp	http://www.mmuncii.ro/.../5114-11042018_modif_HG-1218_Ag_chimici.pdf
SGP	Singapur	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-singapore/index-2.jsp	https://sso.agc.gov.sg/Act/WSHA2006
SVK	Slowakei	http://www.ntic.sk/	
SVN	Slowenien	http://www.uk.gov.si/	
KOR	Südkorea	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-south-korea/index-2.jsp	http://www.kiha.kr/main/community_view.htm?uid=763&tbn=gongi&page=3
ESP	Spanien	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-spain/index-2.jsp	https://www.insst.es/
SWE	Schweden	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-sweden/index-2.jsp	https://www.av.se/../hygieniska-gransvarden-afs-20181-foreskrifter/
CHE	Schweiz	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-switzerland/index-2.jsp	http://suissepro.org/
		https://www.suva.ch/de-CH/.....	
NLD	Die Niederlande	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-the-netherlands/index-2.jsp	https://www.ser.nl/en
		https://wetten.overheid.nl/BWBR0008587/2017-07-01#BijlageXIII	
TUR	Truthahn	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-turkey/index-2.jsp	
USA	USA – NIOSH	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-usa-niosh/index-2.jsp	https://www.cdc.gov/niosh/

USA	USA – OSHA	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-usa-osha/index-2.jsp	www.osha.gov
GBR	Großbritannien	https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-united-kingdom/index-2.jsp	https://www.hse.gov.uk/research/hsl_pdf/2002/hsl02-23.pdf

(1) ISO3166-1 alpha-3 (2) NO ISO CODE

16.6 Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] in Bezug auf Gemische

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Klassifizierungsverfahren
H317 Skin. Sens. 1	Vorhandensein einer Komponente in einer Konzentration, die dem definierten Grenzwert entspricht oder höher ist – Anhang I, Abschnitt. 3.4.3 - Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut
H412 Aquatic Chronic 3	Additivitätstheorie – Anhang I, Abschnitt 4.1.3 – Gefährlich für die Gewässer

16.7 Alle geeigneten Schulungen für Arbeitnehmer, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten

- Schulung zur Verwaltung und Interpretation des Sicherheitsdatenblatts
- Schulung zur Verwendung von PSA

Mehr Informationen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) n. 2020/878 vom 18. Juni 2020

Dieses Dokument wurde von einem kompetenten SDS-Techniker erstellt, der eine angemessene Ausbildung erhalten hat und gemäß der Referenzpraxis UNI / PdR 60: 2019 zertifiziert ist. Zertifikat ausgestellt von INTERTEK ITALIA S.p.A.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden von den besten verfügbaren oder uns bekannten auf dem Markt zum angegebenen Überarbeitungsdatum bezogen. Weder das Unternehmen, das dieses Datenblatt besitzt, noch seine Tochtergesellschaften können Reklamationen akzeptieren, die sich aus einer unsachgemäßen Verwendung der hier angegebenen Informationen oder aus einer unsachgemäßen Verwendung bei der Anwendung des Produkts ergeben. Achten Sie besonders auf die Verwendung von Präparaten, da eine unsachgemäße Verwendung deren Gefährlichkeit erhöhen kann.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTS

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde mit einem automatischen System übersetzt.
Wir danken allen Personen, die Anomalien in der Übersetzung melden möchten.