

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Ausgabedatum: 28/07/2025 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS
UFI : 8GVA-S3RF-D9SV-RM35

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Comunica Concept SAS
405 rue Jacques de Lesseps
FR 42160 Andrézieux Bouthéon
France
T +33 4.77.40.09.71
contact@aromes-et-liquides.fr

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226
Enthält Furaneol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. EUH208
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P501 - Inhalt/Behälter vorschriftsmäßig entsorgen.

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Furaneol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kindergesicherter Verschluss : Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis : Nicht anwendbar

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT-/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$ bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glycerin Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	25 – 50	Nicht eingestuft
2-isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramide	CAS-Nr.: 51115-67-4 EG-Nr.: 256-974-4	0,9 – 1,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht)
Ethylacetat; Essigsäureethylester Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 EG Index-Nr.: 607-022-00-5	0,1 – 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Furaneol / 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone	CAS-Nr.: 3658-77-3 EG-Nr.: 222-908-8	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317
n-Butylacetat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1 EG Index-Nr.: 607-025-00-1	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066
Essigsäure Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1060 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Isoamylacetat / Isopentylacetat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 123-92-2 EG-Nr.: 204-662-3 EG Index-Nr.: 607-130-00-2 REACH-Nr.: 01-2119548408-32	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1 EG Index-Nr.: 607-026-00-7	< 0,1	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 EUH066
Ethanol/ Ethylalkohol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5	< 0,1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Propionsäure Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3 EG Index-Nr.: 607-089-00-0	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6 EG Index-Nr.: 603-004-00-6	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
Isoamylalkohol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 123-51-3 EG-Nr.: 204-633-5	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Valeraldehyd Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	CAS-Nr.: 110-62-3 EG-Nr.: 203-784-4	< 0,1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Essigsäure	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (25 ≤ C < 90) Skin Corr. 1B; H314 (90 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314
Propionsäure	CAS-Nr.: 79-09-4 EG-Nr.: 201-176-3 EG Index-Nr.: 607-089-00-0	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (25 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1B; H314

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Rufen Sie eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.
Self protection of the first-aider	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Unter normalen Umstände kein.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Unter normalen Umstände kein.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Unter normalen Umstände kein.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umstände kein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosionsgefahr : Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Das Feuer ist aus sicherer Entfernung/von einem geschützten Platz aus zu bekämpfen. Brandbereich nicht ohne ausreichendes Schutzgerät einschließlich Atemschutzgerät betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Keine offenen Flammen oder Funken. Nicht rauchen.

Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Jedes ausgelaufene Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit durch Gräben oder flüssigkeitsbindendem Material einschließen, um es nicht in die Kanalisation oder in Gewässer fließen zu lassen. Auslaufen stoppen, wenn möglich ohne ein Risiko einzugehen.
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Stellt unter der Voraussetzung normaler Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Ein schlagwettergeschütztes Gerät verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in seiner Originalverpackung aufbewahren.

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 3 - Entzündliche Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Essigsäure (64-19-7)	
EU - Indikatorischer Grenzwert für die berufliche Exposition (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Acetic acid
IOEL TWA	25 mg/m ³
	10 ppm
IOEL STEL	50 mg/m ³
	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acide acétique
VME (OEL TWA)	25 mg/m ³
	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	50 mg/m ³
	20 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires indicatives
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrête du 27 septembre 2019)
Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
EU - Indikatorischer Grenzwert für die berufliche Exposition (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Isopentylacetate
IOEL TWA	270 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	540 mg/m ³
	100 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acétate d'isopentyle
VME (OEL TWA)	270 mg/m ³

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
	50 ppm
VLE (OEL C/STEL)	540 mg/m ³
	100 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
EU - Indikativer Grenzwert für die berufliche Exposition (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Isobutyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m ³
	150 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acétate d'isobutyle
VME (OEL TWA)	241 mg/m ³
	50 ppm
VLE (OEL C/STEL)	723 mg/m ³
	150 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2021-1849)
Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
EU - Indikativer Grenzwert für die berufliche Exposition (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethyl acetate
IOEL TWA	734 mg/m ³
	200 ppm
IOEL STEL	1468 mg/m ³
	400 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acétate d'éthyle
VME (OEL TWA)	734 mg/m ³
	200 ppm
VLE (OEL C/STEL)	1468 mg/m ³
	400 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Alcool n-butylique
VLE (OEL C/STEL)	150 mg/m ³
	50 ppm
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Alcool éthylique
VME (OEL TWA)	1900 mg/m ³
	1000 ppm
VLE (OEL C/STEL)	9500 mg/m ³
	5000 ppm
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
n-Butylacetat (123-86-4)	
EU - Indikativer Grenzwert für die berufliche Exposition (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m ³
	150 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acétate de n-butyle
VME (OEL TWA)	241 mg/m ³
	50 ppm
VLE (OEL C/STEL)	723 mg/m ³
	150 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2021-1849)
Valeraldehyd (110-62-3)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aldéhyde n-valérique
VME (OEL TWA)	175 mg/m ³
	50 ppm
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Isoamylalkohol (123-51-3)	
EU - Indikatorischer Grenzwert für die berufliche Exposition (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Isoamyl alcohol
IOEL TWA	18 mg/m ³
	5 ppm
IOEL STEL	37 mg/m ³
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Alcool isoamylique
VME (OEL TWA)	18 mg/m ³
	5 ppm
VLE (OEL C/STEL)	37 mg/m ³
	10 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2021-1849)
Propionsäure (79-09-4)	
EU - Indikatorischer Grenzwert für die berufliche Exposition (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Propionic acid
IOEL TWA	31 mg/m ³
	10 ppm
IOEL STEL	62 mg/m ³
	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acide propionique
VME (OEL TWA)	31 mg/m ³
	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	62 mg/m ³
	20 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires indicatives
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Glycerin (56-81-5)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Glycérine (aérosols de)
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Rosa.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 54,5 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 4,5 (3,5 – 5,5)
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: wasserlöslich.

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 1,14 (1,12 – 1,16)
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden Sie den Kontakt mit den heißen Oberflächen. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Funkenquellen abschalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen dürfen keine gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Essigsäure (64-19-7)	
LD50 (oral, Ratte)	3310 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 oral	4960 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse
LD50 (dermal, Kaninchen)	1060 mg/kg Source: HSDB, NITE
LC50 inhalativ - Ratte [ppm]	16000 ppm Source: ChemIDPlus
Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
LD50 (oral, Ratte)	13413 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 17400 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 inhalativ - Ratte	> 23,4 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	30 mg/l Source: ECHA

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
LD50 oral	4934 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 20000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male
Furaneol / 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone (3658-77-3)	
LD50 (oral, Ratte)	2320 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
LD50 (oral, Ratte)	≈ 2292 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 (dermal, Kaninchen)	≈ 3430 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
LD50 (oral, Ratte)	15010 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 14450 - 15560
LD50 oral	8300 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse
n-Butylacetat (123-86-4)	
LD50 (oral, Ratte)	3200 ml/kg Source: ECHA
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 17600 mg/kg Source: ECHA
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	1802 mg/l Source: ECHA
Valeraldehyd (110-62-3)	
LD50 (oral, Ratte)	≈ 6490 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 (dermal, Kaninchen)	4857 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 inhalativ - Ratte	14,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	14,3 mg/l Source: ECHA
Isoamylalkohol (123-51-3)	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 (dermal, Kaninchen)	≈ 3216 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 2373 - 4350
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	10 mg/l Source: ECHA
Propionsäure (79-09-4)	
LD50 (oral, Ratte)	3455,1 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 2978,9 - 4007,5
LD50 (dermal, Ratte)	3235 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 (dermal, Kaninchen)	3235 mg/kg Source: ECHA
LC50 inhalativ - Ratte	> 20 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	> 20 mg/l Source: ECHA
Glycerin (56-81-5)	
LD50 (oral, Ratte)	27200 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Glycerin (56-81-5)	
LC50 inhalativ - Ratte	5,85 mg/l air Animal: rat
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	> 2,75 mg/l Source: ECHA
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 4,5 (3,5 – 5,5)
Essigsäure (64-19-7)	
pH-Wert	2,4 Source: ECHA
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
pH-Wert	6,7 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L
n-Butylacetat (123-86-4)	
pH-Wert	6,2 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 4,5 (3,5 – 5,5)
Essigsäure (64-19-7)	
pH-Wert	2,4 Source: ECHA
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
pH-Wert	6,7 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L
n-Butylacetat (123-86-4)	
pH-Wert	6,2 Temp.: 20 °C Concentration: (≈)5 g/L
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
IARC-Gruppe	1 - Krebserregend für den Menschen
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Furaneol / 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone (3658-77-3)	
NOAEL (Tier, männlich, F0/P)	1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
n-Butylacetat (123-86-4)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Valeraldehyd (110-62-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Isoamylalkohol (123-51-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Propionsäure (79-09-4)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Essigsäure (64-19-7)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	290 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male
Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
NOAEL (subchronisch, oral, Tier, weiblich, 90 Tage)	443,07 mg/kg Körpergewicht Animal: , Animal sex: female
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	316 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	900 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3200 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1730 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEL (subchronisch, oral, Tier, männlich, 90 Tage)	< 9700 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (subchronisch, oral, Tier, weiblich, 90 Tage)	> 9400 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Isoamylalkohol (123-51-3)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Essigsäure (64-19-7)	
Viskosität, kinematisch	1,015 mm ² /s

Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
Viskosität, kinematisch	1,176 mm ² /s

Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
Viskosität, kinematisch	0,803 mm ² /s

2-isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramide (51115-67-4)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
Viskosität, kinematisch	3,641 mm ² /s

Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
Viskosität, kinematisch	1,488 mm ² /s

n-Butylacetat (123-86-4)	
Viskosität, kinematisch	0,83 mm ² /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)'

Valeraldehyd (110-62-3)	
Viskosität, kinematisch	0,672 mm ² /s

Isoamylalkohol (123-51-3)	
Viskosität, kinematisch	5,32 mm ² /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)'

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

- Ökologie - Allgemein : Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.
- Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Essigsäure (64-19-7)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 - Fisch [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Essigsäure (64-19-7)	
EC50 72h - Alge [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
LC50 - Fisch [1]	22 – 46 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	42 mg/l Test organisms (species): other:Daphnia magna STRAUS
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
LC50 - Fisch [1]	17 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 - Krebstiere [1]	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	370 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	250 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 Algen	397 mg/l Source: ECHA
LOEC (chronisch)	47,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	23 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
LC50 - Fisch [1]	230 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
NOEC (chronisch)	2,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
2-isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramide (51115-67-4)	
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Furaneol / 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone (3658-77-3)	
LC50 - Fisch [1]	1,887 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 - Krebstiere [1]	6,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	194,03 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h - Alge [1]	96,963 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
LC50 - Fisch [1]	1376 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	1328 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	225 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	4,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
LC50 - Fisch [1]	14,2 g/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	≈ 22000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 Algen	275 mg/l Source: ECHA
NOEC (chronisch)	9,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '9 d'

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

n-Butylacetat (123-86-4)	
LC50 - Fisch [1]	18 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	44 mg/l Test organisms (species): Daphnia sp.
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	32 mg/l Test organisms (species): Artemia salina
EC50 72h - Alge [1]	674,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (chronisch)	23 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Valeraldehyd (110-62-3)	
LC50 - Fisch [1]	12,4 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	31,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
ErC50 Algen	20 mg/l Source: EHCA
NOEC (chronisch)	2,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Isoamylalkohol (123-51-3)	
LC50 - Fisch [1]	700 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	255 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	493 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h - Alge [1]	274 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h - Alge [2]	181 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Propionsäure (79-09-4)	
LC50 - Fisch [1]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
EC50 - Krebstiere [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Glycerin (56-81-5)	
LC50 - Fisch [1]	54000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Essigsäure (64-19-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
2-isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramide (51115-67-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Furaneol / 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone (3658-77-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
n-Butylacetat (123-86-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Valeraldehyd (110-62-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Isoamylalkohol (123-51-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Propionsäure (79-09-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Glycerin (56-81-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial	
Essigsäure (64-19-7)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	-0,17 Source: ECHA
Isoamylacetat / Isopentylacetat (123-92-2)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	2,13 Source: ICSC
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	1,6 Source: ICSC
Furaneol / 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone (3658-77-3)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	0,82 Source: Quantitative Structure Activity Relation
Ethanol/ Ethylalkohol (64-17-5)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	-0,32 Source: ICSC
n-Butylacetat (123-86-4)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	1,78 Source: HSDB
Valeraldehyd (110-62-3)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	1,5 Source: ECHA
Isoamylalkohol (123-51-3)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	1,16 Source: HSDB

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Propionsäure (79-09-4)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	0,33 Source: HSDB

Glycerin (56-81-5)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)	-1,75 Source: ECHA

12.4. Mobilität im Boden

Furaneol / 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone (3658-77-3)	
Mobilität im Boden	1,072 Source: Quantitative Structure Activity Relation

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgen Sie den Inhalt / Behälter gemäß den Sortieranweisungen des autorisierten Sammlers.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Zusätzliche Hinweise	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 1197	UN 1197	UN 1197
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG	EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG	Extracts, liquid
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 1197 EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG, 3, III, (D/E)	UN 1197 EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG, 3, III	UN 1197 Extracts, liquid, 3, III
14.3. Transportgefahrenklassen		
3	3	3
		
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	III

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

ADR	IMDG	IATA
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-E EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-D	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 30
Orangefarbene Tafeln	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
EAC-Code	: 3Y

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 223, 955
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1
Staukategorie (IMDG)	: A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Besteht normalerweise aus alkoholischen Lösungen. Die Mischbarkeit mit Wasser hängt von der Zusammensetzung ab.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y344

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 355
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 366
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 220L
Sondervorschriften (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 3L

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-Verordnungen

Anhang XVII von REACH (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH-Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (EU 649/2012, vorherige Einwilligung nach Aufklärung)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegt.

POP-Verordnung (EU 2019/1021, persistente organische Schadstoffe)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegt

Ozonverordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozonabbauliste stehen (Verordnung (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keinen Stoff, der der VERORDNUNG (EG) Nr. 428/2009 des RATES vom 5. Mai 2009 zur Einführung einer Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr, Weitergabe, Vermittlung und Durchfuhr von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck unterliegt.

Verordnung über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drug Precursor Regulation (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 84	

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Niederlande

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol/ Ethylalkohol ist gelistet
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ethanol/ Ethylalkohol ist gelistet
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol/ Ethylalkohol ist gelistet
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ethanol/ Ethylalkohol ist gelistet

Dänemark

- Klasse für Brandgefahr : Klasse II-1
- Lagereinheit : 5 Liter
- Anmerkungen zur Einstufung : R10 <H226>; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden
- Dänische nationale Vorschriften : Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

Polen

- Polnische nationale Vorschriften : Gesetz vom 25. Februar 2011 über chemische Stoffe und ihre Gemische (Gesetzblatt Nr. 63, Pos. 322 mit Änderungen; konsolidierte Fassung Gesetzblatt 2019, Pos. 1225).
Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (Gesetzblatt 2013, Pos. 322, in der geänderten Fassung; konsolidierte Fassung Gesetzblatt 2020, Pos. 797).
Bekanntmachung des Sejmarschalls der Republik Polen vom 19. Oktober 2016 zur Bekanntmachung der konsolidierten Fassung der Verordnung über die Bewirtschaftung von Verpackungen und Verpackungsabfällen (Gesetzblatt 2016, Pos. 1863, in der geänderten Fassung).
Erlass des Umweltministers vom 14. Dezember 2014 zum Abfallkatalog (J. o L. 2014, Punkt 1923).
Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (Gesetzblatt 2011 Nr. 227, Pos. 1367 mit Änderungen; konsolidierte Fassung Gesetzblatt 2020, Pos. 154).
Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchstzulässige Konzentration und Intensität gesundheitsschädlicher Stoffe am Arbeitsplatz (Gesetzblatt Pos. 1286 in der geänderten Fassung).
Mitteilung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 zur Bekanntgabe des konsolidierten Textes des Erlasses des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 über Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Arbeitsstoffen am Arbeitsplatz (Gesetzblatt vom 16. September 2016, Punkt 1488)
Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen gesundheitsschädlicher Stoffe am Arbeitsplatz (Gesetzblatt Nr. 33, Punkt 166 mit Änderungen).
Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über besonders umweltgefährdende Stoffe (Gesetzblatt Nr. 217, Pos. 2141).

Spanien

- Royal Decree 665/1997 : Is not subject to the Royal Decree 665/1997

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
ADN	Europäisches Abkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Abkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Registrierungsnummer des Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufungs-, Kennzeichnungs- und Verpackungsvorschriften; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Dosis mit minimaler Wirkung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Nummer der Europäischen Gemeinschaft
EC50	Median effektive Konzentration
ED	Endokrine Disruptoren
EN	Europäische Norm
EWC	Europäischer Abfallkatalog E.A.N.
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Internationale Luftverkehrsvereinigung
IMDG	Internationaler Code für maritime Gefahrgüter
LC50	Letale Konzentration für 50% der getesteten Bevölkerung (mittlere letale Konzentration)
LD50	Mittlere letale Dosis für 50% der getesteten Bevölkerung (mittlere letale Dosis)
LOAEL	Mindestdosis mit beobachteter Nebenwirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Konzentration am Arbeitsplatz
NOAEC	Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtete nachteilige Wirkung
NOEC	Keine beobachtete Effektkonzentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Berufsbedingte Expositionsgrenze
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
PBT	Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Internationale Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter auf der Schiene
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Die Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

A&L ULTIMATE E-LIQUIDE KRONOS

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
TLM	Mittlere Grenztoleranz
ZWEI	Zeitgewichteter Durchschnitt
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr hartnäckig und sehr bioakkumulierbar
UFI	Unique Formula Identifier

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Furaneol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden