



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

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

1.1 Produktidentifikator**Handelsname:** AR-N 2210**Artikelnummer:** AR-N 2210**UFI:** QH30-X02D-9009-X68T**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Zwischenprodukt für die Elektronikindustrie. Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**Allresist GmbH
Am Biotop 14
15344 Strausberg
GERMANYE-Mail: info@allresist.de

Tel.: +49 3341 35 93 0

Auskunftgebender Bereich: Vertrieb**1.4 Notrufnummer:**

Giftnotruf der Charité Berlin:

+4930 30686700

E-Mail: giftnotruf@charite.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

· **Signalwort Gefahr**· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

2-Butanon

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Aceton

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

78-93-3 | 2-Butanon

Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 78-93-3 | 2-Butanon

INECS: 201-159-0

Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066

50-100%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	≥2,5-<10%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 10-18°C
- **Lagerklasse (TRGS):** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

78-93-3 2-Butanon

AGW Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³
1(I);DFG, EU, H, Y

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

MAK Langzeitwert: 270 mg/m³, 50 ml/m³

67-64-1 Aceton

AGW Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);AGS, DFG, EU, Y

· DNEL-Werte

78-93-3 2-Butanon

Oral	DNEL Long-term - oral, systemic effects	31 mg/kg_bw/day (Bevölkerung)
Dermal	DNEL Long-term – dermal, systemic effects	1,161 mg/kg_bw/day (Arbeiter)
	DNEL Acute - dermal, local effects	412 mg/kg (Bevölkerung)
Inhalativ	DNEL Long-term – inhalation, systemic effects	600 mg/m ³ /day (Arbeiter)
		106 mg/m ³ /day (Bevölkerung)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	DNEL Long-term - oral, systemic effects	1,67 mg/kg_bw/day (rat)
Dermal	DNEL Long-term – dermal, systemic effects	153,5 mg/kg_bw/day (rat)
Inhalativ	DNEL long-term - inhalation local effects	33 mg/m ³ (rat)
	DNEL Long-term – inhalation, systemic effects	275 mg/m ³ /day (rat)
	DNEL Acute - inhalation, local effects	2.420 mg/m ³ (rat)

67-64-1 Aceton

Oral	DNEL Long-term - oral, systemic effects	62 mg/kg_bw/day (Bevölkerung)
------	---	-------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 4)

<i>Dermal</i>	<i>DNEL Long-term – dermal, systemic effects</i>	186 mg/kg_bw/day (Arbeiter) 62 mg/kg_bw/day (Bevölkerung)
<i>Inhalativ</i>	<i>DNEL long-term - inhalation local effects</i>	2.420 mg/m ³ (Arbeiter)
	<i>DNEL Long-term – inhalation, systemic effects</i>	1.210 mg/m ³ /day (Arbeiter)
	<i>DNEL Acute inhalation systemic effects</i>	2.420 mg/m ³ (Arbeiter)

· PNEC-Werte**78-93-3 2-Butanon**

<i>PNEC short term, fresh water</i>	55,8 mg/l (AO)
<i>PNEC short term, sea water</i>	55,8 mg/l (AO)
<i>PNEC short term, sewage plant</i>	709 mg/l (AO)
<i>PNEC short term fresh water sediment</i>	284,7 mg/kg (AO)
<i>PNEC short term soil</i>	22,5 mg/kg (terrestrial organisms)
<i>PNEC short term, intermittent releases</i>	55,8 mg/l (AO)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

<i>PNEC short term, fresh water</i>	0,635 mg/l (AO)
<i>PNEC short term, sea water</i>	0,0635 mg/l (AO)
<i>PNEC short term, sewage plant</i>	100 mg/l (AO)
<i>PNEC short term fresh water sediment</i>	3,29 mg/kg (AO)
<i>PNEC short term soil</i>	0,29 mg/kg (AO)
<i>PNEC short term sea water sediment</i>	0,329 mg/kg (AO)
<i>PNEC short term, intermittent releases</i>	6,35 mg/l (AO)

67-64-1 Aceton

<i>PNEC short term, fresh water</i>	10,6 mg/l (AO)
<i>PNEC short term, sea water</i>	1,06 mg/l (AO)
<i>PNEC short term, sewage plant</i>	100 mg/l (AO)
<i>PNEC short term fresh water sediment</i>	30,4 mg/kg (AO)
<i>PNEC short term soil</i>	29,5 mg/kg (AO)
<i>PNEC short term sea water sediment</i>	3,04 mg/kg (AO)
<i>PNEC short term, intermittent releases</i>	21 mg/l (AO)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**78-93-3 2-Butanon**

<i>BGW</i>	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon
------------	---

67-64-1 Aceton

<i>BGW</i>	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
------------	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 5)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· Handschutz

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben****· Aggregatzustand**

Flüssig

· Farbe

Braun

· Geruch:

Esterartig

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

145 °C

· Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze**· Untere:**

1,5 Vol %

Obere:

10,8 Vol %

· Flammpunkt:

12 °C

· Zündtemperatur

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert:

Gemisch ist unlöslich (in Wasser).

· Viskosität:**· Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

Dynamisch:

Nicht bestimmt.

· Löslichkeit**· Wasser:**

Vollständig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 6)

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	3,1 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,04 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	315 °C
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	96,1 %
· VOC (EU)	96,06 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

78-93-3 2-Butanon

Oral	LD50	3.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5.000 mg/kg (rabbit)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

78-93-3	2-Butanon	Liste II
---------	-----------	----------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

78-93-3 2-Butanon

Inhalativ	LC50 (4h)	34,5 mg/l (rat)
	LC50 (96h) mg/ltr.	2.990 mg/ltr (Fisch) (OECD 203)
	LC50 (48h) mg/ltr	>100 mg/ltr (Fisch)
	EC50 (48h)	>100 mg/l (algae)
		>100 mg/l (großer Wasserfloh)
		308 mg/l (daphnia) (OECD 202)
	EC50 (72h)	1.972 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	1.150 mg/ml (Mikroorganismen) Pseudomonas Putida 16h	

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Inhalativ	LC50 (4h)	35,7 mg/l (rat)
-----------	-----------	-----------------

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 8)

	LC50 (96h) mg/ltr.	>100 mg/ltr (Fisch) 100-180 mg/ltr (Oncorhynchus mykiss) 134 mg/ltr (Regenbogenforelle)
	EC50 (48h)	408 mg/l (daphnia)
	ErC50 (96h)	>1.000 mg/ltr (algae)
	NOEC	100 mg/ml (daphnia) 21d

67-64-1 Aceton

Inhalativ	LC50 (4h)	76 mg/l (rat)
	LC50 (96h) mg/ltr.	8.300 mg/ltr (Fisch)
	LC50 (48h) mg/ltr	8.450 mg/ltr (daphnia)
	EC50 (48h)	8.800 mg/l (großer Wasserfloh)
	EC50 (96h) mg/ltr	7.200 mg/ltr (algae)
	NOEC	4.740 mg/ml (Pseudokirchneriella subcapitata) (48h) 2.212 mg/ml (daphnia) Reproduktionstoxizität (28 d)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

78-93-3	2-Butanon	98 %
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	90 %
67-64-1	Aceton	91 %

· Verfahren:

108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	83
----------	-------------------------------	----

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Weitere ökologische Hinweise:**· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.· **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**

UNI993

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR**

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHYLMETHYLKETON (METHYLETHYLKETON), 2-Methoxy-1-methylethylacetat)
 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE), 2-methoxy-1-methylethyl acetate)

- **IMDG, IATA**

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG, IATA**



- **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA**

II

- **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

33

- **EMS-Nummer:**

F-E, S-E

- **Stowage Category**

B

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**

- **Begrenzte Menge (LQ)**
- **Freigestellte Mengen (EQ)**

1L

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

- **Beförderungskategorie**

2

- **Tunnelbeschränkungscode**

D/E

- **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)**
- **Excepted quantities (EQ)**

1L

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

- **UN "Model Regulation":**

UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,
 N.A.G. (ETHYLMETHYLKETON

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 10)

(METHYLETHYLKETON), 2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT), 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch: (Stoffe sind nicht enthalten)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

67-64-1 Aceton

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

78-93-3 2-Butanon

3

67-64-1 Aceton

3

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

78-93-3 2-Butanon

3

67-64-1 Aceton

3

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	96,0

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- VOC (EU) 999-<999,1 g/l
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· Haftungsausschluss

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben. Die Angaben stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften, Produktinformationen oder Produktspezifikationen dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Dieses Dokument ist nur in seiner unveränderten Form gültig. Bei Veränderungen durch Dritte übernimmt der Aussteller keine Verantwortung für Form und Inhalt sowie ggf. daraus entstehende Schäden oder Ansprüche. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Das Datenblatt befreit den Benutzer nicht von der Verpflichtung

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.12.2021

Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0)

überarbeitet am: 12.12.2021

Handelsname: AR-N 2210

(Fortsetzung von Seite 11)

sicherzustellen, dass er in Übereinstimmung mit allen Vorschriften in Verbindung mit seiner Tätigkeit handelt.

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Qualitätsmanagement

· **Ansprechpartner:** Sicherheitsdatenblattbeauftragter

· **Datum der Vorgängerversion:** 19.09.2021

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.0

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3