



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

#### Handelsname

2-Undecanon

Name des Stoffs

2-Undecanon

REACH-Registrierungsnummer:

01-2120761250-65

#### Identifikationsnummern

CAS-Nummer

112-12-9

EG-Nummer

203-937-5

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Chemikalie für Synthesen

Aromastoffe

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten vorhanden.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Lieferant

SysKem Chemie GmbH

Rosenthalstrasse 22

42369 Wuppertal

Telefon-Nummer

+49 (0) 202-317559-0

Email

info@syskem.de

#### Email-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

info@syskem.de

### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240.

Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H315

Verursacht Hautreizungen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P264

Nach Gebrauch gründlich waschen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P362+P364

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501

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

**2.3. Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Der Stoff ist nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen****3.1. Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Name des Stoffs 2-Undecanon

REACH-Registrierungsnummer: 01-2120761250-65

**Identifikationsnummern**

CAS-Nummer 112-12-9

EG-Nummer 203-937-5

**SVHC**

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Allgemeine Hinweise:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### **Nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### **Nach Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt aufsuchen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### **Besondere Schutzausrüstung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
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.

## 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

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Anforderungen.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht erforderlich.

#### Lagerklasse gemäß TRGS 510:

10

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Maximale Lagertemperatur: 35°C  
Minimale Lagertemperatur: 15 °C

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Filter A

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

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Kombinationsfilter A-P1

##### Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille.

##### Handschutz

Schutzhandschuhe

##### Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk

##### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Handschuhmaterial:Nitrilkautschuk

Schichtstärke: 0.40 mm

Durchbruchzeit: >480 min (Level 6)

Handschuhmaterial:Nitrilkautschuk

Schichtstärke: 0.10 mm

Durchbruchzeit: ≥10 Min und < 30 Min (Level 1)

#### Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:

Nitrilkautschuk ( z.B. KCL 730 Nitrilhandschuhe CamatriiR)

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk ( z.B. KCL 740 Nitrileinweghandschuhe DermatriiR)

#### Sonstige Schutzmaßnahmen

Arbeitsschutzkleidung. Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelblich
Geruch	angenehm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	12 – 15 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	228 °C
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	89 °C
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	> 400°C
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität	
Kinematische Viskosität	Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität	30 °C: 1,61 mPas
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	0,02 g/l bei 25 °C
Verteilungskoeffizient	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (logWert)	4
Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (logKOC)	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	< 0,01 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,822 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Schüttdichte	Nicht relevant
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	Nicht relevant
Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen	
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 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 orale Toxizität

Oral LD50 > 2.500 mg/kg (Ratte) (OECD 423)

Dermal LD50 > 5.000 mg/kg (Kaninchen)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Reizwirkung.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### Karzinogenität

Nicht kanzerogen.

#### Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität - AMES-Test (Salmonella Typhimurium) (OECD 471)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

negativ

#### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 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

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

EC50 1,4 mg/l (Alge) (OECD 201)

LC50 0,23 mg/l (Wasserfloh (Daphnie)) (OECD 202)  
1,5 mg/l (Fisch)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Mäßig/teilweise biologisch abbaubar.

Verfahren: OECD 301

Analysenmethode: CO2-Entwicklung

Eliminationsgrad: 25 %

Sonstige Hinweise: Das Produkt ist biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotential

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff ist nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

#### Ökotoxische Wirkungen:

Terrestrische Toxizität - LC50 > 2.250 mg/kg dw (Vögel)

#### Bemerkung:

Sehr giftig für Fische.

Sehr giftig für Wasserflöhe.

Sehr giftig für Algen.

#### Weitere ökologische Hinweise:

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Sehr giftig für Wasserorganismen



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen

**Verpackung**

Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

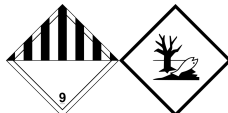
<b>ADR</b>	3082
<b>IMDG</b>	3082
<b>IATA</b>	3082

**14.2. Ordnungsgemäße Versandbezeichnung**

<b>ADR</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-Undecanon)
<b>IMDG</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Undecan-2-one), MARINE POLLUTANT
<b>IATA</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Undecan-2-one)

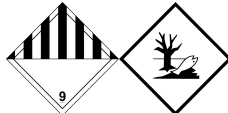
**14.3. Transportgefahrenklassen**

**ADR**



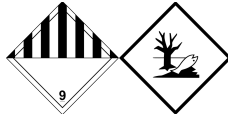
<b>Klasse:</b>	9
<b>Gefahrzettel:</b>	9 + „Toter Fisch + Baum“

**IMDG**



<b>Class:</b>	9
<b>Label:</b>	9 + „Toter Fisch + Baum“

**IATA**



<b>Class:</b>	9
<b>Label:</b>	9

Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Umweltgefahren**

ADR	JA
IMDG	YES
IATA	YES

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
**Kemler-Zahl:** 90

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

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:** Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich.  
 Postsonderbestimmungen beachten.

<b>ADR</b>	
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<b>Begrenzte Mengen (LQ)</b>	5 l
<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E

<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5 l
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN „Model Regulation“:** UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF,  
 FLÜSSIG, N.A.G. (2-UNDECANON), 9, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Toxic Substances Control Act (TSCA):**

Der Stoff ist enthalten.

**Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS):**

Der Stoff ist enthalten.

**Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC):**

Der Stoff ist enthalten.

**Australian Inventory of Chemical Substances (AICS):**

Der Stoff ist enthalten.

**Existing and New Chemical Substances (ENCS, Japan):**

2-542

**Korean Existing Chemical Inventory (KECI):**

KE-35072

**Canadian Domestic Substances List (DSL):**

Der Stoff ist enthalten.



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

## Existing chemical substances inventory (ECSI, Taiwan)

Der Stoff ist enthalten.

## New Zealand Inventory of Chemicals (NZIC):

Der Stoff ist enthalten.

## Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

## EU Vorschriften

### Richtlinie 2012/18/EU

### Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I

Der Stoff ist nicht enthalten.

## Seveso-Kategorie E1

Gewässergefährdend

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t

## VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3

## Nationale Vorschriften

### Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

## Wassergefährdungsklasse:

WGK 2: deutlich wassergefährdend

## Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

### Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

### Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2990/161/EG

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt werden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

### Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

### Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH

Abt. Produktsicherheit

Telefon-Nummer +49 (0) 0202-317559-0



---

Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

---

**Schulungshinweise:**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.  
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisungen (TRGS 555).  
Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

**Gründe für Änderungen:**

Abschnitt 1.2

Abschnitt 16

Anpassung an die Verordnung: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU  
Komplette Überarbeitung.

# Sicherheitsdatenblatt



---

Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

---

Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

**Abkürzungen und Akronyme**

Abkürzung	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
OEG	Obere Explosionsgrenze
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)



Handelsname: 2-Undecanon

Druckdatum: 24. Januar 2025

Aktuelle Version: 2.1, erstellt am: 23.10.2024

Ersetzte Version: 1.1, erstellt am: 02.01.2021

Region: DE

<b>Abkürzung</b>	<b>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</b>
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
UEG	Untere Explosionsgrenze
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)