

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

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

· 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** ARDAP Spray
- **UFI:** 9X6M-27SK-967Q-TV1Q

· 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

Insektizid
Biozidprodukt der Produktart 18

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

Ardap Care GmbH
Franzstr. 95
D-46395 Bocholt
Tel.: +49 (0) 2871 -2487-0 | Fax: -66
Internet: www.ardapcare.com
E-mail: info@ardapcare.com

· Auskunftgebender Bereich:

Vertrieb (über Zentrale)
Tel.: +49 (0) 2871 -2487-0

· 1.4 Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin: Tel.: +49 (0) 30 - 30686 790 (Beratung in Deutsch und Englisch)
Vergiftungsinformationszentrale des Gesundheit Österreich GmbH: Tel.Nr. +43 1 406 43 43
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: +41 44 251 51 51 oder Notfallnummer 145

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Acute 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Propan-2-ol
Aceton

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenhinweise

- H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P260 Aerosol nicht einatmen.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
 P501 Behälter mit Inhalt der Sonderabfallsammlung zuführen.

· Zusätzliche Angaben:

Enthält Permethrin, Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Nur völlig restentleerten Behälter einem Recycling zuführen.

Enthält Biozidprodukte: Permethrin, Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen, Piperonylbutoxid, Geraniol

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.


ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische**· Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Organische Lösungsmittel; Duftstoff; Treibgas; Biozide Wirkstoffe: 8,2 g/kg Permethrin , 10 g/kg Piperonylbutoxid , 1 g/kg Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen, 0,5 g/kg Geraniol.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	<i>n</i> -Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)  Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	25-50%
--	--	--------

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H336: C ≥ 15 %	≥15-≤25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	10-25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; C ≥ 15 %	≥10-≤15%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; C ≥ 15 %	2,5-10%
CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Reg.nr.: 01-2120752626-49	Kohlenwasserstoffe, C4-, 1,3-Butadien-frei, polymerisiert, Triisobutylfraktion, hydriert / Isododecane Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413, EUH066	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien) Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	2,5-10%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7 Indexnummer: 604-096-00-0	Piperonylbutoxid Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335, EUH066	1%
CAS: 52645-53-1 EINECS: 258-067-9 Indexnummer: 613-058-00-2	Permethrin Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000); Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,82%
CAS: 89997-63-7 EINECS: 289-699-3 Indexnummer: 613-022-00-6	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,1%
CAS: 106-24-1 EINECS: 203-377-1 Indexnummer: 603-241-00-5	Geraniol Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,05%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Mit "9" beginnende EG-Nummern sind von der ECHA zum Zwecke der Registrierung gemäss REACH vergebene EG-Nummern. Eventuell angegebene CAS-Nummern zur Identifizierung des Stoffes gelten in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

- Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.*
- **Nach Einatmen:**
*Frischlufztzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.*
- **Nach Hautkontakt:** *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*
- **Nach Augenkontakt:** *Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.*
- **Nach Verschlucken:** *Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.*
- **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.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Wasser im Vollstrahl*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Vollschutzanzug tragen.*
- **Weitere Angaben** *Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
*Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
*Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*
- **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.
Behälter mit Vorsicht betätigen und handhaben.
Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln, Futtermitteln und Getränken lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35°C
- **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**

106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C6-C8 Aliphaten nach TRGS 900
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 2000 mg/m ³ , 500 ml/m ³ SUVA: Leichtbenzin 60-90

74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

67-63-0 Propan-2-ol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B SSc;

67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;

75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
51-03-6 Piperonylbutoxid	
KLEINSTER DNEL (Deutschland)	Langzeitwert: 0,222 mg/m ³ lt. GISBAU Stoffliste 2011
110-54-3 n-Hexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 8(II);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B R2fSSc;

· DNEL-Werte**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	699 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	699 mg/kg BW /day (.) 699 mg/kg BW /day (hum)
Inhalativ	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	773 mg/kg BW /day (.) 608 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	2.035 mg /m3 (.)

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	26 mg/kg BW/ day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 2
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	319 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 2
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	888 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 1
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	89 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF):2
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	500 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 1

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

67-64-1 Aceton

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	186 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	200 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	1.210 mg /m3 (.)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-63-0 Propan-2-ol**

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

67-64-1 Aceton

BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

110-54-3 n-Hexan

BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**110-82-7 Cyclohexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU
-------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B;

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.



Erforderlich bei Überschreiten der Grenzwerte.

· Halb- oder Vollmaske mit Filter Typ A2-P2/3

- **Handschutz**
- **Handschuhmaterial**



Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Farbe** Farblos
- **Geruch:** Zitronenartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** -44,5 °C (74-98-6 Propan)
- **Entzündbarkeit** Produkt enthält hochentzündliches Flüssiggas
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 0,5 Vol % (93685-81-5 Kohlenwasserstoffe, C4-, 1,3-Butadien-frei, polymerisiert, Triisobutylfraktion, hydriert / Isododecane)
- **Obere:** 13 Vol % (67-64-1 Aceton)
- **Flammpunkt:** -97 °C
gilt für das Treibgas
- **Zündtemperatur:** 250 °C
- **pH-Wert:** nicht anwendbar, da nicht wassermischbar bzw. aprotisch
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Druck (20°C)	3,0 - 5,0 bar
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	ca. 0,629 g/cm ³
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Aerosol
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters und durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	ca. 40,5 %
· VOC	97,70 %
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· 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
· Weitere Angaben	Dämpfe sind schwerer als Luft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Gebrauch in der Nähe von Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Im Brandfall ist die Bildung gesundheitsschädlicher Pyrolyseprodukte möglich.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

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:**

106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>25 mg/l (rat)

74-98-6 Propan

Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
	LC50 /15 min	1.443 mg/l (rat)

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>7.400 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien)

Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

51-03-6 Piperonylbutoxid

Oral	LD50	7.181 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>5,9 mg/l (rat)

52645-53-1 Permethrin

Inhalativ	LC50/4 h	2,3 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

· **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**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 10)

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

LC 50 / 96 h <10 mg / l (FISCH)

89997-63-7 *Chrysanthemum-cinerariaefolium*-Extrakt aus offenen und reifen *Tanacetum-cinerariifolium*-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen

EC 50 / 48h 12 mg / l (daphnia)

LC 50 / 96 h 0,0052 mg / l (Regenbogenforelle / Rainbow trout)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 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

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen

· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung

restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung möglich

· Europäischer Abfallkatalog

16 00 00 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

16 05 00 Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

· Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31






Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 11)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA 	<p>1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N , UMWELTGEFÄHRDEND</p> <p>AEROSOLS (Permethrin (ISO), Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <5% n-hexane), MARINE POLLUTANT</p> <p>AEROSOLS, flammable</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>· Klasse 2.5F Gase · Gefahrzettel 2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>· Class 2.1 Gase · Label 2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>· Class 2.1 Gase · Label 2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p>entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): 	<p>Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Piperonylbutoxid, Permethrin</p> <p>Ja</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Code · Segregation Code 	<p>Achtung: Gase</p> <p>-</p> <p>F-D,S-U</p> <p>SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.</p>

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 12)

	For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	IL
· Begrenzte Menge (LQ)	Code: E0
· Freigestellte Mengen (EQ)	In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· Bemerkungen:	Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäß 3.4 ADR: Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge" Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	IL
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0
	Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
E1 Gewässergefährdend
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- **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 (EU) Nr. 649/2012		
52645-53-1	Permethrin	Annex I Part I

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II		
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.		

· 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	

(Fortsetzung auf Seite 14)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 13)

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe		
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		
67-64-1	Aceton	3

· **Nationale Vorschriften:**· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,9
NK	38,2

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.· **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.

· **Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- 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.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Datum der Vorgängerversion:** 30.01.2023· **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- 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)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
- Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.02.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.02.2023

Handelsname: ARDAP Spray

(Fortsetzung von Seite 14)

Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE