

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**Handelsname: **Antikor EVOLUTION 2**

Artikelnummer: 2000

Zolltarifnummer: 34039900

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

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Korrosionsschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**Wilhelm Johanning e.K.
Chemisch-Technische-Produkte
Möllberger Straße 19
32602 Vlotho

Telefon: 0049(0)5733 / 8174

Fax: 0049(0)5733 / 80622

E-Mail: info@johanning.org

Auskunftgebender Bereich: Vertriebsabteilung

1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. +49(0)6131 / 19240 (24 h von Mo. – So.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme GHS02, GHS07, GHS09

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend

sulfonic acids, petroleum, calcium salts

Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

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

Zusätzliche Angaben:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Handelsname: Antikor EVOLUTION 2

(Fortsetzung von Seite 1)

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Indexnummer: 649-328-00-1	Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STÖT SE 3, H336	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0	Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-<25%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** 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:** 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.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **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:** 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:** 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.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **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:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Empfohlene Lagertemperatur: 10-30 °C.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Handelsname: Antikor EVOLUTION 2

(Fortsetzung von Seite 2)

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
64742-49-0 Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	
MAK	vgl. Abschn. Xb
106-97-8 Butan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
74-98-6 Propan	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit der Haut vermeiden.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

- Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Handschuhe aus PVC oder PE

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	Aerosol
Farbe:	Hellbraun
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar, da Aerosol*
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.*
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol.*
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	365 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Vor Sonnenlicht und Temperaturen über 50 °C schützen, da Berstgefahr. Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	1,0 Vol %
Obere:	10,9 Vol %
Dampfdruck bei 20 °C:	4200 hPa
Dichte bei 20 °C:	0,644 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	
	Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Handelsname: Antikor EVOLUTION 2

(Fortsetzung von Seite 3)

· Lösemittelgehalt: VOC (EU)	597,5 g/l
· 9.2 Sonstige Angaben	*Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität
- 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.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64742-49-0 Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>5 mg/l (rat)
106-97-8 Butan		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)

- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- am Auge: Keine Reizwirkung.
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- Zusätzliche toxikologische Hinweise:
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:	
64742-49-0 Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	
EC50	1-10 mg/l (Algen)
	1-10 mg/l (aquatische Invertebraten)
LC50	1-10 mg/l (fish)

- 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.
- Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung: Giftig für Fische.
- 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.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der vorraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Wegen der speziellen Verwendung- und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. Die Zuordnung ist dann vom Abfallerzeuger anhand der Abfallverzeichnis-Verordnung branchen- und prozessartspezifisch durchzuführen.

15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

(Fortsetzung auf Seite 5)



— DE —

Handelsname: Antikor EVOLUTION 2

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA	1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND AEROSOLS AEROSOLS, flammable
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	2 5F Gase 2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	2.1 2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer:	Achtung: Gase - F-D,S-U
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	1L 2 D
· UN "Model Regulation":	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach 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.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Antikor EVOLUTION 2

(Fortsetzung von Seite 5)

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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE —