

**Handelsname:** ArmaFlex Cleaner

**Aktuelle Version:** 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

**Ersetzte Version:** 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**ArmaFlex Cleaner**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

zur Reinigung von Oberflächen vor Verwendung der Armaflex Kleber sowie zur Reinigung der Arbeitsgeräte (außer für Armaflex SF990 und Armaflex Ultima SF990)

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Adresse**

Armacell Switzerland AG

Industriestrasse 17

6252 Dagmersellen

Telefon-Nr. +41 (0) 62-74731-11

e-mail info.ch@armacell.com

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

Dr. Heribert Quante, Tel.: +49 (0) 251 - 7603-227

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

heribert.quante@armacell.com

### 1.4 Notrufnummer

145; vom Ausland: +41 44 251 51 51 (Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aquatic Chronic 3; H412

Eye Irrit. 2; H319

Flam. Liq. 2; H225

STOT SE 3; H336

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Ethylacetat

Butanon

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan

**Gefahrenhinweise**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Handelsname:** ArmaFlex Cleaner

**Aktuelle Version:** 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

**Ersetzte Version:** 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

**Gefahrenhinweise (EU)**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sicherheitshinweise**

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

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

PBT-Beurteilung

Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als PBT.

vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als vPvB.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Nr.	Name des Stoffs		Zusätzliche Hinweise		%
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration		
1	<b>Ethylacetat</b>				
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>=	70,00 - < 90,00	Gew%
2	<b>Butanon</b>				
	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>=	10,00 - < 25,00	Gew%
3	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>				
	64742-49-0 926-605-8 - 01-2119486291-36	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 EUH066	>=	5,00 - < 10,00	Gew%

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

**Nach Einatmen**

Bei Inhalation an die frische Luft bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Augenärztliche Behandlung.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten. Mund gründlich mit Wasser spülen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflüßt werden. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

**Symptome**

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Atembeschwerden; Husten; Benommenheit; Schwindel; Kopfschmerz; Übelkeit; Hautrötung; Blasenbildung

**Handelsname:** ArmaFlex Cleaner

**Aktuelle Version:** 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

**Ersetzte Version:** 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl; Kohlendioxid; Trockenlöschmittel; Schaum

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe auf Zündquellen hin ausbreiten. Kann weit in Richtung Zündquelle treiben und Rückschlag erzeugen.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Funkensicheres Werkzeug verwenden.

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

##### Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

##### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

##### Zusammenlagerungshinweise

Zu vermeidende Substanzen, siehe Abschnitt 10.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Handelsname: ArmaFlex Cleaner

Aktuelle Version: 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

Ersetzte Version: 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

Region: CH

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.		
1	<b>Ethylacetat</b>	<b>141-78-6</b>	<b>205-500-4</b>		
	<b>2017/164/EU</b>				
	Ethyl acetate				
	Kurzzeitwert	1468	mg/m <sup>3</sup>	400	ppm
	Wert	734	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm
	<b>MAK (SUVA)</b>				
	Ethylacetat / Acétate d'éthyle				
	Kurzzeitwert	1460	mg/m <sup>3</sup>	400	ppm
	Wert	730	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm
	Bemerkung	SSC			
2	<b>Butanon</b>	<b>78-93-3</b>	<b>201-159-0</b>		
	<b>2000/39/EC</b>				
	Butanone				
	Kurzzeitwert	900	mg/m <sup>3</sup>	300	ppm
	Wert	600	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm
	<b>MAK (SUVA)</b>				
	2-Butanon / 2-Butanone				
	Kurzzeitwert	590	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm
	Wert	590	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm
	Bemerkung	H SSC B			
3	<b>n-Hexan</b>	<b>110-54-3</b>	<b>203-777-6</b>		
	<b>2006/15/EC</b>				
	n-Hexane				
	Wert	72	mg/m <sup>3</sup>	20	ppm
	<b>MAK (SUVA)</b>				
	n-Hexan / n-Hexane				
	Kurzzeitwert	1440	mg/m <sup>3</sup>	400	ppm
	Wert	180	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm
	Bemerkung	H R2 SSC B			
	4	<b>Cyclohexan</b>	<b>110-82-7</b>	<b>203-806-2</b>	
<b>2006/15/EC</b>					
Cyclohexane					
Wert		700	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm
<b>MAK (SUVA)</b>					
Cyclohexan / Cyclohexane					
Kurzzeitwert		2800	mg/m <sup>3</sup>	800	ppm
Wert		700	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm
Bemerkung		B			

**DNEL, DMEL und PNEC Werte**

**DNEL Werte (Arbeitnehmer)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	<b>Ethylacetat</b>			<b>141-78-6</b> <b>205-500-4</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	63	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	734	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1468	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	734	mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Butanon</b>			<b>78-93-3</b> <b>201-159-0</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1161	mg/kg/Tag

Handelsname: ArmaFlex Cleaner

Aktuelle Version: 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

Ersetzte Version: 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

Region: CH

	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	600	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	900	mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b>	
				<b>926-605-8</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	13964	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	5306	mg/m <sup>3</sup>

**DNEL Werte (Verbraucher)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	<b>Ethylacetat</b>			<b>141-78-6</b>	
				<b>205-500-4</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,5	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	37	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	367	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	734	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	367	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	734	mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Butanon</b>			<b>78-93-3</b>	
				<b>201-159-0</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	31	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	412	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	106	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	450	mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b>	
				<b>926-605-8</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	1301	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1377	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1131	mg/m <sup>3</sup>

**PNEC Werte**

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	Art	Wert	
1	<b>Ethylacetat</b>		<b>141-78-6</b>	
			<b>205-500-4</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,24	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,024	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	1,15	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,115	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,148	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	650	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	0,2	g/kg
	bezogen auf: Nahrung			

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Bei unzureichender Belüftung und bei Spritzverarbeitung Atemschutz erforderlich. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Atemfilter

A-P2

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschießende Schutzbrille (DIN EN 166).

**Handschutz**

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material

Neopren

Geeignetes Material

Nitrilkautschuk

Materialstärke

>

0,7

mm

Handelsname: ArmaFlex Cleaner

Aktuelle Version: 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

Ersetzte Version: 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

Region: CH

Durchdringungszeit > 60 min

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Chemikalienbeständige Arbeitskleidung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand</b>			
flüssig			
<b>Form</b>			
flüssig			
<b>Farbe</b>			
farblos			
<b>Geruch</b>			
nach Lösemittel			
<b>pH-Wert</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>			
Wert	ca.	70	°C
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Zersetzungstemperatur</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Flammpunkt</b>			
Wert	ca.	-20	°C
Methode	Cleveland closed cup		
<b>Zündtemperatur</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>			
Wert		274	°C
<b>Entzündbarkeit</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Untere Explosionsgrenze</b>			
Wert		1	Vol-%
<b>Obere Explosionsgrenze</b>			
Wert		13	Vol-%
<b>Dampfdruck</b>			
Wert	<	1100	hPa
Bezugstemperatur		50	°C
<b>Relative Dampfdichte</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Relative Dichte</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Dichte</b>			
Wert	ca.	0,9	g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur		20	°C
<b>Löslichkeit</b>			
Keine Daten vorhanden			
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
	log Pow		0,68
	Bezugstemperatur		25 °C
	Quelle	ECHA	
2	Butanon	78-93-3	201-159-0

Handelsname: ArmaFlex Cleaner

Aktuelle Version: 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

Ersetzte Version: 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

Region: CH

log Pow		0,3	
Bezugstemperatur		40	°C
Methode	OECD 117		
Quelle	ECHA		

Kinematische Viskosität			
Wert	<	21	mm <sup>2</sup> /s
Bezugstemperatur		40	°C

Partikeleigenschaften			
Keine Daten vorhanden			

## 9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben			
Keine Angaben verfügbar.			

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
LD50	>	5600	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
2	Butanon	78-93-3	201-159-0
LD50		2054	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 423		
Quelle	ECHA / Read across		

Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
LD50	>	20000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		

Akute inhalative Toxizität			
Keine Daten vorhanden			

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	schwach reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Butanon	78-93-3	201-159-0
Expositionsdauer		4	Std.
Spezies	Kaninchen		

Handelsname: ArmaFlex Cleaner

Aktuelle Version: 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

Ersetzte Version: 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

Region: CH

Methode	OECD 404
Quelle	ECHA / Read across
Bewertung	nicht reizend
<b>3</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b> <b>64742-49-0</b> <b>926-605-8</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 404
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b> <b>CAS-Nr.</b> <b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Ethylacetat</b> <b>141-78-6</b> <b>205-500-4</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405
Quelle	ECHA
Bewertung	schwach reizend
<b>2</b>	<b>Butanon</b> <b>78-93-3</b> <b>201-159-0</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405
Quelle	ECHA
Bewertung	reizend
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b> <b>CAS-Nr.</b> <b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Ethylacetat</b> <b>141-78-6</b> <b>205-500-4</b>
Aufnahmeweg	Haut
Spezies	Meerschweinchen
Methode	OECD 406
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht sensibilisierend
<b>2</b>	<b>Butanon</b> <b>78-93-3</b> <b>201-159-0</b>
Aufnahmeweg	Haut
Spezies	Meerschweinchen
Methode	OECD 406
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht sensibilisierend
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b> <b>CAS-Nr.</b> <b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Butanon</b> <b>78-93-3</b> <b>201-159-0</b>
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria
Spezies	Salmonella typhimurium
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test
Spezies	Ratte
Methode	OECD 473
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung	In vitro mammalian cell gene mutation test
Spezies	Lymphzellen (Maus)
Methode	OECD 476
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung	In vivo mammalian somatic cell study: cytogenicity / erythrocyte micronucleus
Spezies	Maus
Methode	OECD 474
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b> <b>CAS-Nr.</b> <b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Butanon</b> <b>78-93-3</b> <b>201-159-0</b>
Aufnahmeweg	inhalativ
Art der Untersuchung	Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies	Ratte
Methode	OECD 414
Quelle	ECHA



Handelsname: ArmaFlex Cleaner

Aktuelle Version: 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

Ersetzte Version: 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

Region: CH

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
----------------------	---

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butanon	78-93-3	201-159-0
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
Aufnahmeweg		inhalativ	
NOEC		350	ppm
Spezies		Ratte	
Quelle		ECHA	
Wirkungen		Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butanon	78-93-3	201-159-0
Aufnahmeweg		inhalativ	
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 413	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Aspirationsgefahr	
Keine Daten vorhanden	

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition	
Einatmen der Dämpfe führt zur Reizung der Atemwege und Schleimhäute, Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindelgefühl, Erbrechen.	

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

### Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
LC50		220	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies		Pimephales promelas	
Quelle		ECHA	
2	Butanon	78-93-3	201-159-0
LC50		2973	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies		Pimephales promelas	
Methode		OECD 203	
Quelle		ECHA	
3	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan	64742-49-0	926-605-8
LL50		12	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies		Oncorhynchus mykiss	
Methode		OECD 203	
Quelle		ECHA	

Fischtoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
EC50		3090	mg/l
Expositionsdauer		24	Std.

**Handelsname:** ArmaFlex Cleaner

**Aktuelle Version:** 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

**Ersetzte Version:** 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

Spezies	Daphnia magna		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Butanon</b>	<b>78-93-3</b>	<b>201-159-0</b>
EC50		308	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>926-605-8</b>
EL50		3	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Quelle	ECHA		

Daphnientoxizität (chronisch)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Ethylacetat</b>	<b>141-78-6</b>	<b>205-500-4</b>
NOEC		2,4	mg/l
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 211		

Algentoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Butanon</b>	<b>78-93-3</b>	<b>201-159-0</b>
EC50		1220	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Raphidocelis subcapitata		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>926-605-8</b>
EL50		26	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

Algentoxizität (chronisch)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Ethylacetat</b>	<b>141-78-6</b>	<b>205-500-4</b>
NOEC		>	100 mg/l
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

Bakterientoxizität			
Keine Daten vorhanden			

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Ethylacetat</b>	<b>141-78-6</b>	<b>205-500-4</b>
Art	COD		
Wert		1,69	g O2/g
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
<b>2</b>	<b>Butanon</b>	<b>78-93-3</b>	<b>201-159-0</b>
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		98	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 D		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
<b>3</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>926-605-8</b>
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert	81	- 98	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 F		
Quelle	ECHA		

Handelsname: ArmaFlex Cleaner

Aktuelle Version: 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

Ersetzte Version: 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

Region: CH

Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)
-----------	--

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
log Pow		0,68	
Bezugstemperatur		25	°C
Quelle		ECHA	
2	Butanon	78-93-3	201-159-0
log Pow		0,3	
Bezugstemperatur		40	°C
Methode		OECD 117	
Quelle		ECHA	

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als PBT.
vPvB-Beurteilung	Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als vPvB.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.8 Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Produkt nicht in Gewässer oder Kanalisation einleiten und nicht auf öffentlichen Deponien lagern.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Verpackung**

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	33
UN-Nummer	UN1993
Bezeichnung des Gutes	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Gefahrauslöser	Ethylacetat Butanon
Sondervorschrift 640	640D
Tunnelbeschränkungscode	D/E
Gefahrzettel	3

**14.2 Transport IMDG**

Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1993
Proper shipping name	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Gefahrauslöser	ethyl-acetate butanone
EmS	F-E, S-E
Label	3

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

**Handelsname:** ArmaFlex Cleaner

**Aktuelle Version:** 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

**Ersetzte Version:** 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1993
Proper shipping name	Flammable liquid, n.o.s.
Gefahrauslöser	ethyl-acetate butanone
Label	3

**14.4 Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**14.5 Umweltgefahren**

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Angaben verfügbar.

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

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU Vorschriften**

<b>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)</b>
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

<b>REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren</b>
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

<b>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse</b>				
Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.				Nr. 3, 40
Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.				
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.	Nr.
1	Butanon	78-93-3	201-159-0	75
2	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4	75

<b>Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen</b>	
Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	P5b

<b>Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)</b>			
VOC-Gehalt	<=900	g/l	
VOC-Gehalt	100	%	

**Nationale Vorschriften**

**Sonstige Vorschriften**

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Siehe [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisisand-terrorism/explosives/explosivesprecursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisisand-terrorism/explosives/explosivesprecursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

<b>VOC Schweiz: VOCV (SR 814.018)</b>			
VOC-Wert	100	%	

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere der Substanzen innerhalb dieser Mischung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Weitere Informationen**

Verantwortlicher Ersteller des Sicherheitsdatenblattes: UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de.  
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein Rechtsverhältnis.

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

---

**Handelsname:** ArmaFlex Cleaner

**Aktuelle Version:** 6.0.0, erstellt am: 29.08.2023

**Ersetzte Version:** 5.0.0, erstellt am: 23.11.2021

**Region:** CH

---

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

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

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 wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

**Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 636648