

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**1.1 Angaben zum Produkt**

Handelsname: ARC ARV01

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

siehe Folgendes oder Anhänge

Verwendungssektor: SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Reinigungsmittel

1.3 Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Hersteller/Lieferant: Arcade Engineering GmbH
Meißner Straße 151 a
01445 Radebeul
Tel.: +49 (0)351 / 79 555 00
Fax: +49 (0)351 / 79 555 019

Auskunftgebender Bereich: Kundenservice
Tel.: +49 (0)351 / 79 555 020
Mail: service@arcade-engineering.de

Notfallauskunft: Tel.: +49 (0)361/ 730 730
Gift Informationszentrum Erfurt, Deutschland
<http://www.ggiz-erfurt.de>

Vorlage erstellt/geändert:	21.04.15	MS	Revision-JJMM	00-1504	Vorlage Geprüft/freigegeben:	1504	FS
Datei:	HE_ARCARV01_Rev06						

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05

Eye Dam. 1 – H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 – H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 – H315 Verursacht schwere Hautreizungen.

STOT SE 3 – H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 – H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS09

GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Wasserstoffperoxid

Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H315 Verursacht Hautreizungen
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.
- P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P401	Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3 Zusätzliche Angaben:

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII, XIV der Verordnung (EG) 1907/2006 REACH:

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt. Selbsteinstufung.

PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Beschreibung:

Wässrige Lösung aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit nicht kennzeichnungspflichtigen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	Bezeichnung Kennb. R-Sätze	%
772-84-1	Wasserstoffperoxid EG: 231-765-0 Reg. nr.: 01-2119485845-22	>30,0



Ox. Liq. 1 – H271



Skin Corr. 1A – H314



Acute Tox. 4 – H302
Acute Tox. 4 – H332
STOT SE 3 – H335
Aquatic Chronic 3 – H412

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe
Bleichmittel auf Sauerstoffbasis**

>= 30%

zusätzl. Hinweise:

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Selbstschutz des Ersthelfers.

nach Einatmen:

Frischluftezufuhr; unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Unverletztes Auge schützen.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen.

Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um Eindringen von Mageninhalt in die Luftröhre zu verhindern.

Hinweise für den Arzt:

Typische Säureverätzungen. Symptomatik der akuten Vergiftung: Augen: stechender Schmerz, Säure Hornhauttrübung evtl. irreversibel. Haut: Reizungen, Verätzungen, evtl. Schock. Atemtrakt: Hustenreiz, Brennen der Schleimhäute im Extremfall Lungenschädigung.

Weitere Hinweise für Stoffe aus der Gefahrstoffliste siehe u.a.: GESTIS-Stoffdatenbank-
www.hvbg.de/bgja Stoffdatenbank

Mögliche Symptome:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Mögliche Gefahren:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Behandlungshinweise:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

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:

Nicht bekannt

5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei Zersetzung Freisetzung von Sauerstoff – kann brandfördernd sein. Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in abgeschlossenen Behältern und Rohrleitungen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgeräte bereithalten.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zusätzliche Hinweise:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Atemschutzgerät anlegen

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

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

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Zusätzliche Hinweise:

Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter nicht gasdicht verschließen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Nicht mit anderen Produkten, insbesondere Alkalien, mischen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Freisetzung von Sauerstoff wirkt brandfördernd.

Technische Maßnahmen/Vorsichtsmaßnahmen

Möglichst im Originalgebinde lagern

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von wassergefährdenden Stoffen sind zu beachten

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Frost schützen

Lagerklasse:

5.1B

Lagerklassen entsprechend TRGS 510

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
7722-84-1	Wasserstoffperoxid			
MAK				
Langzeitwert			0,71	mg/m ³
			0,5	ppm

DNEL-Werte

7722-84-1 Wasserstoffperoxid

DNEL: 3 mg/m³ (Arbeiter, Kurzzeit/lok, Inhalat.)

DNEL: 1,4 mg/m³ (Arbeiter, Langzeit/lok, Inhalat.)

DNEL: 1,93 mg/m³ (Öffentl., Kurzzeit/lok, Inhalat.)

DNEL: 0,21 mg/m³ (Öffentl., Langzeit/lok, Inhalat.)

PNEC-Werte

7722-84-1 Wasserstoffperoxid

PNEC: 0,013 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 0,013 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 0,014 mg/l (sporadische Freisetzung)

PNEC: 4,66 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 0,047 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 0,047 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 0,002 mg/kg (Boden)



Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

-Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und nach der Reinigung Hautschutz verwenden.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

-Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Filter B. Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung (FFP2SL) Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

-Handschutz:

Schutzhandschuhe - säurebeständig - EN 374 (Butylkautschuk, Viton) Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

-Handschuhmaterial

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

-Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

-Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166) Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

-Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung. EN 340 - Allgemeine Anforderungen für Schutzkleidung
Chemikalienschutzkleidung - EN 463 folgende Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<p><u>Erscheinungsbild</u> Aussehen: Form: Farbe: Geruch: Geruchsschwelle: pH-Wert:</p>	<p>Flüssig Farblos Schwach, charakteristisch Nicht bestimmt Bei 20°C 3,0 ± 0,5 (10,000 g/l Wasser)</p>
---	--

<u>Zustandsänderung</u>	<u>Wert/Bereich Einheit Methode</u>
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Siedepunkt/Siedebereich	-33 °C 108°C
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit	Nicht bestimmt
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
<u>Explosionsgrenzen:</u> untere: obere:	Nicht bestimmt Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dichte:	1,1020-1,1620 g/cm ³ 20°C
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt
<u>Viskosität:</u> dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt Nicht bestimmt
<u>Lösemittelgehalt:</u> Organische Lösemittel:	0,00 %
<u>Weitere Angaben:</u>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Bei Erwärmung langsame Abspaltung vom Sauerstoff.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zersetzung unter Freisetzung von Sauerstoff.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10.5 Zu vermeidende Stoffe

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Gefährliche Reaktionen:

Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Schwermetallen.

Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung

Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in abgeschlossenen Behältern und Rohrleitungen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Sauerstoff

11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zur toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7722-84-1 - Wasserstoffperoxid

Oral, LD50: 418 mg/kg (Ratte) (US EPA Guidelines)

Dermal, LD50: 4060 mg/kg (Kaninchen)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:

Reizt die Haut und die Schleimhäute

am Auge:

Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

Hinweis: Wenn sich die Toxizitätsdaten auf das Gemisch beziehen, erfolgt die Berechnung gemäß Anhang VI, Teil 3 der Verordnung (EG) 1272/2008. Werden Toxizitätsdaten für einzelne Stoffe aufgelistet beziehen sie sich nicht auf die Anteile im Gemisch, sondern nur auf die Stoffe in ihren handelsüblichen Konzentrationen.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Gesundheitsschädlich
reizend

12 Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

7722-84-1 - Wasserstoffperoxid

LC50 (96h): 16,4 mg/l (Pimephales promelas (Fisch))

EC50 (48h): 2,4 mg/l (Daphnia magna)

NOEC (21d): 0,63 mg/l (Daphnia magna)

ErC50 (72h): 1,38 mg/l (Skeletonema costatum (Alge))

NOEC (72h): 0,63 mg/l (Skeletonema costatum (Alge))

12.2 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

12.3 Verhalten in Umweltkompartimenten:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

12.4 Mobilität im Boden:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Ökotoxische Wirkungen:**Verhalten in Kläranlagen:**

Bei sachgemäßer Einleitung verdünnter Lösungen in biologische Kläranlagen sind keine Störungen der Abbauaktivität zu erwarten

Weitere ökologische Hinweise:

CSB-Wert: nicht bestimmt

BSB-Wert: nicht bestimmt

AOX-Hinweis:

Produkt enthält rezepturgemäß kein organisch gebundenes Halogen.

Weitere Ökologische Hinweise:

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

Falls das Produkt unbehandelt in Gewässer gelangt, schädliche Wirkung auf Fische und Wasserorganismen möglich.

12.5 Ergebnisse der PBT – und vPvB-Beurteilung:

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

13 Hinweise zur Entsorgung**13.1 Produkt:**Empfehlung:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist vom Anwender entsprechend des Europäischen Abfallkataloges (EAK) branchen- und produktspezifisch (herkunftsbezogen) durchzuführen. Die Abfallschlüssel stellen nur Hinweise auf das konzentrierte Produkte dar.

Europäisches Abfallverzeichnis

16

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

06 09

Oxidierende Stoffe

16 09 03

Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Hersteller ansprechen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

14 Transportvorschriften

14.1 UN-Nummer

ADR UN2014
IMDG UN2014
IATA UN2014

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 2014 WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG
IMDG HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
IATA HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR
Klasse 5.1 (0C1) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
Gefahrzettel



IMDG
Klasse 5.1 (0C1) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
Gefahrzettel



IATA
Klasse 5.1 (0C1) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
Gefahrzettel



14.4 Verpackungsgruppe

ADR II
IMDG II
IATA II

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Kemler-Zahl: 58

EMS-Nummer: F-H, S-Q

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

Transport/weitere Angaben:

Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	E2

UN „Model Regulation“:

UN 2014 WASSERSTOFFPEROXID; WÄSSERIGE LÖSUNG; 5.1 (8)

15 Vorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Deutschland: Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) beachten, insbesondere:

TRGS 500 Schutzmaßnahmen: Mindeststandards

TRGS 531 Gefährdung der Haut durch Arbeiten im feuchten Milieu (Feuchtarbeit)

TRGS 201 Einstufung und Kennzeichnung von Abfällen zur Beseitigung beim Umgang

Deutschland:

Berufsgenossenschaftliche Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen beachten (BGVA 4), insbesondere:

G 26 Atemschutzgeräte

Deutschland: Berufsgenossenschaftliche Regeln (BRG) beachten, insbesondere:

BGR 190 : Benutzung von Atemschutzgeräten

BGR 197 : Benutzung von Hautschutz

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

-

Technische Anleitung Luft: keine Angaben

Keine Angaben

Wassergefährdungsklasse:

Gemäß VwVwS, Anhang 4

WGK 1 (€): schwach wassergefährdend. Selbsteinstufung

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

UVV:

„Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (DGUV-V6)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

- H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Schulungshinweise

Jährliche Unterweisung und Schulung der betroffenen Mitarbeiter beachten.
Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Aufbewahrungszeit der Nachweise beachten.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung

Kein Publikumsprodukt - Nur für gewerbliche Anwendungen.

Datenblatt ausstellender Bereich:

Labor

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)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

*** 2.1. / 2.2 / 7.1 / 8.1. / 9 / 10.3.**

ARC ARV01	
Anwendungsgebiete	<p>ARC ARV01 ist ein flüssiges Additiv zur Verwendung als Reinigungsverstärkende Komponente für alle alkalischen Systeminnenreinigungen sowie zur Oberflächenreinigung.</p> <p>NICHT MIT CHLORIERTEN PRODUKTEN MISCHEN!</p> <p>ARC ARV01 setzt in alkalischen Lösungen sehr schnell sein Sauerstoffdepot frei, was kurzfristig zu einer Oxidation aller organischen Verschmutzungen führt.</p> <p>ARC ARV01 ist tensidfrei eingestellt und verhält sich gegenüber dem Basisprodukt schaumneutral.</p> <p><i>GELISTET IN DER AKTUELLEN BETRIEBSMITTEL-LISTE FIBL FÜR DEN ÖKOLOGISCHEN LANDBAU IN DEUTSCHLAND. AUSSERDEM GELISTET BEI DEMETER DEUTSCHLAND SOWIE DEMETER INTERNATIONAL UND NATURLAND.</i></p>
Anwendungsweise	<p>Manuelle Anwendung im Sprühverfahren: In die vorverdünnte Reinigungslösung werden 5 - 10% des Reinigungsverstärkers gegeben und auf die zu reinigenden Oberflächen kalt aufgetragen. Einwirkzeit: ca. 10 Minuten</p> <p>CIP-Anwendung: In die angesetzte Reinigungslösung werden 2 - 5% des Reinigungsverstärkers gegeben. Bei Anwendungen im Umpumpverfahren kann bis zu 90°C erhitzt werden, wobei aufgrund der starken Freisetzung von Sauerstoff auf Druckausgleich zu achten ist. Umpumpzeit: 10 - 20 Minuten.</p> <p>Nach der Anwendung ist zur Entfernung von Rückständen gründlich mit Trinkwasser nachzuspülen! Bei hohen Chloridgehalten im Betriebswasser besteht im Falle langer Einwirkzeiten bei Edelstahl die Gefahr von Lochkorrosion. Korrosionen können auch in Kreislaufsystemen entstehen, wenn verschiedene Metalle enthalten sind.</p>
Materialverträglichkeit	<p>Edelstahl, PP, PVC, PE, PVDF</p> <p>Achtung: Bei der Anwendung in Cross Flow Filteranlagen sind die Hinweise des Anlagenherstellers unbedingt zu beachten.</p> <p>Reinigungsverstärker darf nicht mit anderen Produkten im Konzentrat gemischt werden! Aufgrund der starken Freisetzung von Sauerstoff darf Reinigungsverstärker nur in Druckbehältern mit Druckausgleich angewandt werden!</p> <p>Darüber hinaus können weitere Materialunverträglichkeiten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Deshalb sollte vor der Verwendung probeweise ein Einsatz an unbedenklichen Stellen erfolgen.</p>

Vorlage erstellt/geändert:	21.04.15	MS	Revision-JJMM	00-1504	Vorlage Geprüft/freigegeben:	1504	FS
Datei: TB_ARC ARV01_Rev05							

Konzentrationsbestimmung	Siehe Titriervorschrift		
Physikalische und Chemische Eigenschaften			
Aussehen/Farbe	Farblos		
Form	Flüssig		
Geruch	Leicht Charakteristisch		
Schaumverhalten (unter Anwendungsbedingungen)	Nicht schäumend		
Phosphate	Entfällt		
Schüttgewicht (20°C) g/l	1,125 – 1,145		
Konzentration	1% in H₂O dest.	3% in H₂O dest.	5% in H₂O dest.
pH-Wert (1%, 20°C)	5,0 – 7,0	entfällt	entfällt
Leitwert (1%, 20°C) mS/cm	entfällt	entfällt	entfällt
p-Wert (ml)	entfällt		
m-Wert (ml)	Entfällt		
Lagerstabilität	+5°C bis + 30°C		
Biozidhinweis	Entfällt		
Gefahrstoffe und Gefahrensymbole	Wasserstoffperoxid  Gefahr		
Besondere Hinweise	Den Behälter stets mit dem Originalverschluss schließen und die Gebinde kühl und ohne Sonneneinstrahlung lagern. Niemals bereits entnommenes Produkt wieder in den Behälter zurück gießen. Vor der Verwendung sind unbedingt die Hinweise in unserem Sicherheitsdatenblatt zu beachten!		
Entsorgung	Entsorgung gemäß behördlichen Vorgaben, ggf. den Hersteller ansprechen.		
Hinweise über Vorsichtsmaßnahmen, Erste Hilfe sowie Lagerung entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern und unserer Betriebsanweisung. Die Angaben dieses Merkblattes entsprechen dem heutigen Stand unserer technischen Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Garantien dar, sondern sind vielmehr unverbindliche Rahmenangaben. Sie garantieren insbesondere keine bestimmten Eigenschaften oder keine Eignung für einen konkreten Einsatzzweck. Sie befreien den Verwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Anwendung unserer Produkte nicht von Prüfungen und entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind ggf. zu berücksichtigen.			

Nummer: ARC ARV01

Datum: 25.10.2018

Bearbeiter/in: Sturm

Firma: Arcade Engineering GmbH
Meißner Straße 151a
01445 Radebeul

BETRIEBSANWEISUNG

gem. §14 GefStoffV

Gefahrstoffbezeichnung

ARC ARV01 – Alkalischer Reinigungsverstärker

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Gefahr für Mensch und Umwelt



H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H315 Verursacht Hautreizungen

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen, Hautschutz verwenden

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät verwenden. Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung (FFP2SL)

Handschutz bei Verwendung

Schutzhandschuhe – säurebeständig – EN 374 (Butylkautschuk, Viton) tragen.

Hautkontakt vermeiden

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.

Umweltschutzmaßnahmen

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



Verhalten im Gefahrfall



Verhalten im Brandfall:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Atemschutzgerät bereithalten, Schutzausrüstung tragen
Freisetzung von Sauerstoff – kann brandfördernd sein

Verhalten bei unbeabsichtigter Freisetzung:

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

Wichtige Rufnummern:

Feuerwehr:	112	
Rettungsstelle:	112	
Ersthelfer:	Tino Enkelmann	Tel.: 0172 / 53 20 889
	Martin Nitzsche	Tel.: 0152 / 08 639 406
	Johannes Stock	Tel.: 01522 / 26 74 253

Erste Hilfe



Nach Hautkontakt: mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen, Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen. Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um Eindringen von Mageninhalt in die Luftröhre zu verhindern.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch Nehmen.

Hinweis für den Arzt

Typische Laugeverätzungen. Symptome der akuten Vergiftung: Der lokale Schädigungsprozess verläuft sehr schnell, anfangs mit fehlender/nicht adäquater Schmerzempfindung.

Sachgerechte Entsorgung

Entsorgung des Produktes:

Entsorgung gemäß den örtlich behördlichen Vorschriften

Rückhaltung/Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Für ausreichend Lüftung sorgen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Für ausreichend Lüftung sorgen.

Handhabung & Lagerung & Transportgefahrenklasse

- Freisetzung von Sauerstoff wirkt brandfördernd
- möglichst im Originalgebinde lagern
- getrennt von Lebensmitteln lagern
- vor Frost, Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen
- Lagerklasse 5.1 B (nach TGRS 510) – oxidierende Stoffe
- Transportgefahrenklasse 5.1 (OC1) entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- gefährliche Zersetzungsprodukte: Sauerstoff