

Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Angaben zum Produkt

Handelsname: ARC AMR05

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 oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: alkalisches 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_ARCAMR05_Rev01						

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05

Met. Corr.1 - H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 Skin Corr. 1A - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kaliumhydroxid

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
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.
P406	In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.
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	%
1310-58-3	Kaliumhydroxid EG-Nummer: 215-181-3 Reg. nr.: 01-2119487136-33	>5,0-<15,0



Met. Corr.1 - H290, Skin Corr. 1A - H314



Acute Tox. 4 – H302

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

Phosphate, Phosphonate	5 – 15%
nichtionische Tenside, amphotere Tenside	< 5%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. 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 Laugeverätzungen. Symptome der akuten Vergiftung: Der lokale Schädigungsprozeß verläuft sehr schnell, anfangs mit fehlender/ nicht adäquater Schmerzempfindung. Augen: Schädigung vor allem von Konjunktiven, Cornea, Sklera (Ödeme, Ulceration/Perforation, Corneatrübung), seltener auch von Retina und Aderhaut; es besteht Erblindungsgefahr! Haut: Erythem -> Erosionen mit Aufquellung des Gewebes/ sulziger Oberfläche (Kolliquationsnekrosen), -> Ausfall der Hautfunktion (Neuner-Regel!) Inhalation: Hustenreiz, nach massiver Inhalation evtl. Dyspnoe, Stridor, Gefahr von Laryngospasmen/ Glottisödem, Lungenödem, Bronchopneumonie Ingestion: schmerzhaftes Rötung/ glasige Schwellung der Mundschleimhaut/ Zunge (Ätzspuren können aber auch fehlen!); Schmerzen hinter dem Brustbein und im Epigastrium, Dysphagie, u.U. Erbrechen (Aspirationsgefahr); in schweren Fällen schnell Kollaps/ Schock (evtl. tödlich); später auch schwer stillbare Blutungen, Perforation des Ösophagus (vor allem oberer Abschnitt) und Magens (Kardia); auch Gefahr von Glottisödem, Aspirationspneumonie, Schocklunge (ARDS); Mediastinitis, Peritonitis; Spätperforation

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:

Kohlenoxide (CO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgeräte bereithalten.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zusätzliche Hinweise:

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

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

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.

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

Aerosolbildung vermeiden.

Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Nicht mit anderen Produkten, insbesondere Säuren, mischen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Technische Maßnahmen/Vorsichtsmaßnahmen

Möglichst im Originalgebinde lagern

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

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

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse:

8 B

Lagerklasse entsprechend TRGS 510

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche SchutzausrüstungZusätzliche 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
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.				

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und nach der Reinigung Hautschutz verwenden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

-Atemschutz:

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung (FFP2SL). Sonstige Vorschriften und Beschränkungen Kapitel 15.

-Handschutz:

Schutzhandschuhe - laugenbeständig - EN 374 (Butylkautschuk, Viton). Sonstige Vorschriften und Beschränkungen 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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

-Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

-Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille (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

<u>Erscheinungsbild</u>	
Aussehen:	
Form:	Flüssig
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Bei 20°C 12,6 ± 0,3
<u>Zustandsänderung</u>	<u>Wert/Bereich Einheit Methode</u>
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	>100°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:	Nicht bestimmt
obere:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dichte:	1,2000 - 1,4000 g/cm ³ 20°C
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt
<u>Viskosität:</u>	
dynamisch:	Nicht bestimmt
kinematisch:	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

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10.5 Zu vermeidende Stoffe

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Gefährliche Reaktionen:

Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zur toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

1310-58-3 - Kaliumhydroxid

Oral, LD50: 1000 mg/kg (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute

am Auge: Starke Ätzwirkung

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:

ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraums und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Gambusia affinis (Fisch), LC50 (96h): 80 mg/l

Fisch LC50 (24h): 80mg/l

Poecilia reticulata (Fisch), LC50 (24h) : 165 mg/l

12.2 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 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:

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereitgehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

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

Vor Einleitung des Abwassers ist in der Regel Neutralisation erforderlich.

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

12.4 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

06

ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN

06 02

Abfälle aus HZVA von Basen

06 02 99

Abfälle a. n. g.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 Hersteller ansprechen.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser

14 Transportvorschriften

14.1 UN-Nummer

ADR

UN1814

IMDG

UN1814

IATA

UN1814

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1814 Kaliumhydroxid, Gemisch

IMDG

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, MIXTURE

IATA

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, MIXTURE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR Klasse

8 (C5) Ätzende Stoffe

Gefahrzettel



IMDG Klasse

8 Ätzende Stoffe

Gefahrzettel



Sicherheitsdatenblatt
Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite 11 von 13

IATA Klasse
Gefahrzettel

8 Ätzende Stoffe

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR	II
IMDG	II
IATA	II

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender

Achtung: Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl:	80
EMS-Nummer:	F-A, S-B
Segregation groups:	Alkalis

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-CodeTransport/weitere Angaben:

Freigestellte Mangan (EQ)	E2
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	E

UN „Model Regulation“:

UN 1814 KALIUMHYDROXYDLÖSUNG, GEMISCH, 8, II

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:

BGR 197 : Benutzung von Hautschutz

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

-

Technische Anleitung Luft:

Keine Angaben

Wassergefährdungsklasse:

Gemäß VwVwS, Anhang 4

WGK 1 (F): schwach wassergefährdend. Selbsteinstufung

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsordnungen:

-

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:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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
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)
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

*

ARC AMR05	
Anwendungsgebiete	<p>ARC AMR05 ist ein mild alkalisches, flüssiges, silikatfreies Reinigungskonzentrat mit organischen und anorganischen Komplexbildnern sowie speziellen Wirksubstanzen zur Entfernung von organischen Ablagerungen in Membranen von Filtrationsanlagen.</p> <p>ARC AMR05 ist frei von EDTA / NTA und Aktivchlor und hat neben einem umweltfreundlichen Verhalten eine besonders gute Materialverträglichkeit mit den meisten Membrantypen.</p> <p>ARC AMR05 verhindert zuverlässig die Ausfällung von Wasserhärte in der Ansetz- und Nachspüllösung.</p> <p>Kontinuierliche Reinigungszyklen erhalten die Membranstabilität und gewährleisten eine gleichmäßige Durchsatzleistung.</p>
Anwendungsweise	<p>Umpump- oder CIP-Verfahren, für automatische Dosierung geeignet (Zeittakt gesteuert oder Leitwert abhängig):</p> <p>Konzentration: 1,5 – 3,0 % Temperatur: 20 – 80° C Einwirkzeit: 30 – 60 Minuten im Freispülzyklus</p> <p>Nach der Anwendung ist zur Entfernung von Rückständen gründlich mit Trinkwasser nachzuspülen!</p>
Materialverträglichkeit	<p>PVDF, PP, PE, PVC, Edelstahl, Stahl, Grauguss, Glas sowie für alkalibeständige Membranen wie Polysulfon, Polypropylen und Keramik geeignet.</p> <p>Vor der Verwendung sollten unbedingt die Hinweise des Anlagenherstellers beachten werden und Begrenzungen hinsichtlich pH-Wert und Temperatur besonders beachtet werden.</p> <p>Achtung: ARC AMR05 darf nicht in Anlagen aus Buntmetallen, insbesondere Aluminium eingesetzt werden. Cellulose- und Celluloseacetatmembranen werden zerstört. Darüber hinaus können weitere Materialunverträglichkeiten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Deshalb sollte vor der Verwendung ein Einsatz probeweise erfolgen.</p>
Konzentrationsbestimmung	Siehe Titriervorschrift

Physikalische und Chemische Eigenschaften			
Aussehen/Farbe	Gelblich-Bräunlich		
Form	Flüssig		
Geruch	Charakteristisch		
Schaumverhalten (unter Anwendungsbedingungen)	Nicht schäumend		
Phosphate	Enthalten		
Dichte (20°C) g/cm³	1,190 – 1,210		
Konzentration	1% in H₂O dest.	3% in H₂O dest.	5% in H₂O dest.
pH-Wert (1%, 20°C)	11,8 – 12,4	entfällt	entfällt
Leitwert (1%, 20°C) mS/cm	3,0 – 4,0	8,5 – 10,5	14,0 – 17,0
p-Wert (ml)	3,15 ± 0,45 (1 % bei 30 ml Vorlage)		
m-Wert (ml)	Entfällt		
Lagerstabilität	+ 5°C bis + 40°C		
Biozidhinweis	Entfällt		
Gefahrstoffe und Gefahrensymbole	Kaliumhydroxid  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.		
<p>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.</p>			

Nummer: ARC AMR05

Datum: 25.10.2018

Bearbeiter/in: Sturm

Firma: Arcade Engineering GmbH
Meißner Straße 151a
01445 Radebeul

BETRIEBSANWEISUNG

gem. §14 GefStoffV

Gefahrstoffbezeichnung

ARC AMR01 – Alkalisches Reinigungsmittel

Form: flüssig

Farbe: gelblich

Geruch: charakteristisch

Gefahr für Mensch und Umwelt



H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

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, ungeschützte Personen fernhalten.

Verhalten bei unbeabsichtigter Freisetzung:

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

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: 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 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.

Handhabung & Lagerung & Transportgefahrenklasse

- nicht mit anderen Produkten, insbesondere Säure, mischen
- NUR im Originalgebinde lagern
- getrennt von Lebensmitteln lagern
- vor Frost, Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen
- Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr
- Lagerklasse 8 B (nach (TGRS 510) – nichtbrennbare ätzende Stoffe
Zusammenlagerung erlaubt
- Transportgefahrenklasse 8 (C5) ätzende Stoffe