

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

Handelsname: ARC DBZ01

**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: Biozid

**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](mailto: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_ARCDBZ01_Rev05						

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Gefahrenbezeichnung:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05

Skin Corr. 1B – H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Sens. 1 – H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



GHS09

Aquatic Acute 1 – H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

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

### 2.2 GHS Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05



GHS07



GHS09

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-2H- Isothiazol-3-on (EG Nr. 247-500-7) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (EG Nr. 220-239-6) (3:1)

#### Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden
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 beschmutzten, 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.
P405	Unter Verschluss 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	%
55965-84-9	Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-2H-Isothiazol-3-on (EG Nr. 247-500-7) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (EG Nr. 220-239-6) (3:1)	> 1,0-<5,0



Skin Corr. 1B - H314



Acute Tox. 3 – H301  
Acute Tox. 3 – H311  
Acute Tox. 3 – H331



Skins Sens. 1 – H317



Aquatic Acute 1 – H400  
Aquatic Chronic 1 – H410

7631-99-4

Natriumnitrat  
EG-Nummer: 231-554-3

> 1,0-<5,0



Ox. Sol. 2 – H272



Eye Irrit. 2 – H319

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

**< 5%**

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers.  
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.

## **4.2 Wichtige akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen**

Mögliche Symptome:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Behandlungshinweise:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

## **4.3 Hinweise für den Arzt**

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

## **5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, 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<sub>x</sub>)

### **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:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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.

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

Aerosolbildung vermeiden.

Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Atemschutzgerät bereithalten

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:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern

Vor Frost schützen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse:

8B

Lagerklassen entsprechend TRGS 510

Spezifischen 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.	55965-84-9
Bezeichnung des Stoffes	Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-2H- Isothiazol-3-on (EG Nr. 247-500-7) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (EG Nr. 220-239-6) (3:1)

MAK	Langzeitwerte vgl.Abschn.Xc	0,2E	mg/m <sup>3</sup>
-----	-----------------------------	------	-------------------

#### Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche 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.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

##### -Atemschutz:

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung (FFP2SL) Kombinationsfilter ABEK

Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

##### -Handschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Schutzhandschuhe - säurebeständig - EN 374 (Butylkautschuk, Viton) Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15.

##### -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 Schutzschuhhersteller 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  
 Sonstige Vorschriften und Beschränkungen siehe Kapitel 15

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b><u>Erscheinungsbild</u></b>	
<b>Aussehen:</b>	
Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos, Leicht bläulich
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	bei 20°C 6,9 + -0,5 (10,000g/l Wasser)
<b><u>Zustandsänderung</u></b>	<b>Wert/Bereich Einheit Methode</b>
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	>100°C
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar
<b>Zündtemperatur:</b>	Nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht bestimmt
<b>Selbstentzündlichkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosionsgefahr</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>untere</b>	Nicht bestimmt
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt
<b>Dichte:</b>	1,0100-1,0300 g/cm <sup>3</sup> 20°C
<b>Löslichkeit in /Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bestimmt
<b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,00 %

**Weitere Angaben:**

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

## 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:**

**55965-84-9 Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-2H-Isotiazol-3-on (EG Nr. 247-500-7) und 2 Methyl-2H-isotiazol-3-on (EG Nr. 220-239-6) (3:1)**

Oral, LD50: 66 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal, LD50: 141 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

Inhalativ, LC50 (4h): 0,17 mg/l (Ratte)

**7631-99-4 Natriumnitrat**

Oral, LD50: 3236 mg/kg (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

**an der Haut:**

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute

**am Auge:**

Starke Ätzwirkung

**Sensibilisierung:**

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

**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

Reizend

## 12 Angaben zur Ökologie

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

**55965-84-9 Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-2H-Isothiazol-3-on (EG Nr. 247-500-7) und 2 Methyl-2H-isothiazol-3-on (EG Nr. 220-239-6) (3:1)**

EC50 (48h): 0,1 mg/l (Daphnia) (OECD 202)

EC50 (48h): 0,0052 mg/l (Skeletonema costatum (Alge) (OECD 201)

NOEC (21d): 0,004 mg/l (Daphnia) (OECD 211)

EC50 (72h): 0,048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

EC50 (96h): 0,22 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Fisch) (OECD 203)

NOEC (28d): 0,098 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Fisch) (OECD 210)

NOEC (48h): 0,00064 mg/l (Skeletonema costatum (Alge) (OECD 201)

NOEC (72h): 0,0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

### 12.2 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Die Wirkstoffanteile sind leicht biologisch abbaubar. (OECD 301D)

### 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 Abbauproduktivität zu erwarten

#### Weitere ökologische Hinweise:

**CSB-Wert:** nicht bestimmt

**BSB-Wert:** nicht bestimmt

##### **AOX-Hinweis:**

Der Wirkstoff kann den AOX Wert beeinträchtigen. Der Wirkstoff ist jedoch nicht persistent und wird unter Abspaltung des Chlor Atoms rasch abgebaut.

##### **Weitere Ökologische Hinweise:**

Schädlich für Wasserorganismen.

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

## 12.6 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

07

ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN

07 01

Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien

07 01 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	UN3265
IMDG	UN3265
IATA	UN3265

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### **ADR**

3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (REACTION MASS AUS: 5-CHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON [EG NR. 247-500-7] UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON [EG NR. 220-239-6] (3:1))

#### **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (REACTION MASS OF: 5-CHLORO-2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE [EC NO. 247-500-7] AND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1))

#### **IATA**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (REACTION MASS OF: 5-CHLORO-2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN-3-ONE [EC NO. 247-500-7] AND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1))

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR**

**Klasse**

8 (C3) Ätzende Stoffe

**Gefahrzettel**



**IMDG**

**Klasse**

8 Ätzende Stoffe

**Gefahrzettel**



**IATA**

**Klasse**

8 Ätzende Stoffe

**Gefahrzettel**



### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**

II

**IMDG**

II

**IATA**

II

### 14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl:

80

EMS-Nummer:

F-A, S-B

Segregation groups:

Acids

### 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

UN „Model Regulation“:

UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (MISCHUNG AUS 5-  
jCHLOR-2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON (CIT CAS 26172-55-4) UND 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-  
3-ON (MIT CAS 2682-20-4)), 8, III

## 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

TRGS 907 Verzeichnis sensibilisierender Stoffe (Bekanntmachung des BMA nach § 52 Abs. 3

Gefahrstoffverordnung)

Deutschland:

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

G 24 Hauterkrankungen (mit Ausnahme von Hautkrebs)

Deutschland: Berufsgenossenschaftliche Regeln (BRG) beachten, insbesondere:

BGR 197 : Benutzung von Hautschutz

Klassifizierung nach VbF:

-

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

-

Technische Anleitung Luft:

Keine Angaben

Wassergefährdungsklasse:

Gemäß VwVwS, Anhang 4

WGK 2 (£): 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

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301	Giftig bei Verschlucken
H311	Giftig bei Hautkontakt
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig 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)
VbF:	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

\* **Neuer zusätzlicher Inhaltsstoff mit allen H&P Sätzen, Piktogrammen, etc.**

<b><u>ARC DBZ01</u></b>	
<b>Anwendungsgebiete</b>	<p><b>ARC DBZ01</b> ist ein hoch wirksames, mild saures, schaumfreies Desinfektionsmittel.</p> <p><b>ARC DBZ01</b> ist eine breit bakterizid und fungizid wirksame Wirkstoffkombination, frei von formaldehydhaltigen bzw. Formaldehyd abspaltenden Verbindungen.</p> <p>Durch die besonders guten Netzeigenschaften dringt das Desinfektionsmittel in alle Poren und Vertiefungen ein und sorgt für eine nachhaltige Keimtötung.</p> <p><b>ARC DBZ01</b> dient als Konservierungsmittel für alle Kreislaufwassersysteme wie z.B. Tankberieselung oder Rückkühlanlagen in der Getränkeindustrie. Eine spezielle Antischaumkomponente macht den Einsatz selbst bei starken Turbulenzen möglich.</p>
<b>Anwendungsweise</b>	<p><b>Konzentration:</b> Zur Stoßdesinfektion bei stark belastetem Wasser: 500 – 1000 g/m<sup>3</sup> 1 – 4 pro Woche. Dauerdosierung: 50 – 100 g/m<sup>3</sup> Zusatzwasser. Temperatur: Kalt – 80 °C</p> <p>Die Einsatzmenge wird durch die Einwirkzeit, Temperatur und abzutötenden Mikroorganismen bestimmt.</p> <p>Nach der Anwendung ist zur Entfernung von Rückständen gründlich mit Trinkwasser nachzuspülen!</p>
<b>Materialverträglichkeit</b>	<p>PVDF, PP, PE, PVC, Edelstahl, Aluminium</p> <p>Darüber hinaus können weitere Materialunverträglichkeiten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Deshalb sollte vor der Verwendung probeweise ein Einsatz an einer unbedenklichen Stelle erfolgen.</p>
<b>Konzentrationsbestimmung</b>	siehe Titriervorschrift



Physikalische und Chemische Eigenschaften			
<b>Aussehen/Farbe</b>	Farblos / Blaustich		
<b>Form</b>	Flüssig		
<b>Geruch</b>	Charakteristisch		
<b>Schaumverhalten</b> (unter Anwendungsbedingungen)	Nicht schäumend		
<b>Phosphate</b>	Entfällt		
<b>Dichte (20°C) g/cm<sup>3</sup></b>	1,010 – 1,030		
<b>Konzentration</b>	<b>1% in H<sub>2</sub>O dest.</b>	<b>3% in H<sub>2</sub>O dest.</b>	<b>5% in H<sub>2</sub>O dest.</b>
<b>pH-Wert (1%, 20°C)</b>	5,5 – 7,5	Entfällt	Entfällt
<b>Leitwert (1%, 20°C) mS/cm</b>	Entfällt	Entfällt	Entfällt
<b>p-Wert (ml)</b>	Entfällt		
<b>m-Wert (ml)</b>	Entfällt		
<b>Lagerstabilität</b>	+ 5°C bis + 30°C		
<b>Biozidhinweis</b>	Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen! Das Produkt enthält: 10 g/kg Chlor-methyl-isothiazolinon 4 g/kg Methyl-isothiazolinon		
<b>Gefahrstoffe und Gefahrensymbole</b>	Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol- 3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol -3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)    <b>Gefahr</b>		
<b>Besondere Hinweise</b>	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.  <b>Vor der Verwendung sind unbedingt die Hinweise in unserem Sicherheitsdatenblatt zu beachten!</b>		
<b>Entsorgung</b>	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 DBZ01**

**Datum:** 25.10.2018

**Bearbeiter/in:** Sturm

**Firma:** Arcade Engineering GmbH  
Meißner Straße 151a  
01445 Radebeul

**BETRIEBSANWEISUNG**

gem. §14 GefStoffV

### Gefahrstoffbezeichnung

**ARC DBZ01 - Konservierungsmittel**

**Form:** flüssig

**Farbe:** hellblau / hellgrün

**Geruch:** geruchlos

### Gefahr für Mensch und Umwelt



H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



#### **Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und nach der Reinigung Hautschutz verwenden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Ungeschützte Personen fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührungen mit der Haut und den Augen vermeiden.

#### **Atemschutz**

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung (FFP2SL) tragen.

#### **Handschutz bei Verwendung**

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

#### **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.

#### **Augenschutz bei Verwendung**

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166) tragen

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

nicht unverdünnt in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.



## Verhalten im Gefahrfall



### Verhalten im Brandfall:

CO<sub>2</sub>, 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.

### Wichtige Rufnummern:

<b>Feuerwehr:</b>	112	
<b>Rettungsstelle:</b>	112	
<b>Ersthelfer:</b>	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. Selbstschutz des Ersthelfers.

Sofort mit Wasser und Seife die betroffene Stelle reinigen 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.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Atemnot Sauerstofftherapie

## Sachgerechte Entsorgung

### Entsorgung des Produktes:

Entsorgung gemäß den örtlich behördlichen Vorschriften

### Rückhaltung/Reinigung:

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

## Handhabung & Lagerung & Transportgefahrenklasse

- nicht mit anderen Produkten, insbesondere Säuren, mischen
- möglichst im Originalgebinde lagern
- getrennt von Lebensmitteln lagern
- vor Frost, Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen
- Lagerklasse 8B (nach (TGRS 510) – nichtbrennbare ätzende Stoffe  
Zusammenlagerung erlaubt
- Transportgefahrenklasse 8 (C3) ätzende Stoffe