

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

- a.) Art.-Nr. CO-232-1: CO₂-Testflüssigkeit, -Reaktionsflüssigkeit
- b.) Art.-Nr. CO-232-2: CO₂-Spülflüssigkeit

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Esgen GmbH, Walesstr. 3, 58675 Hemer
Telefon +49 (0) 23 72 / 55 00 37
Telefax +49 (0) 23 72 / 55 00 97
info@esgen.de

1.4 Notrufnummer Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben, Institut für Toxikologie, Giftnotruf Berlin,
Oranienburger Str. 285, D-13437 Berlin. Telefon: +49 (0) 30 / 19 24 0
(Tag und Nacht, Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr)

Notrufnummer der Gesellschaft:

Telefon 8.00h-16.00h: +49 (0) 23 72 / 55 00 37

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

nicht bestimmt

2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt

2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Gefahrensymbole: Entfällt

Gefahrenbezeichnungen: –

R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze: n.a.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	--
EINECS, ELINCS, NLP	--
CAS	
% Bereich	
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	--
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	--

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

- Person aus Gefahrenbereich entfernen.
- Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt:

- Kontaktlinsen entfernen.
- Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Ärztliche Betreuung angeraten.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

n.g.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Umluft unabhängiges Atemschutzgerät.
- Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augenkontakt vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
- Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
- Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
- Nur bei Temperaturen von 0°C bis 45°C lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

n.v.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

- Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

Hautschutz - Handschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei längerem Kontakt:

Gummihandschuhe (EN 374).

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten: > 480

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Thermische Gefahren:

Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

- Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

- Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

- Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

- Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Blau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	6,6-6,8
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	nicht bestimmt
Dichte:	0,92 g/ml (20°C)
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	nein
Oxidierende Eigenschaften:	nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6. Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

10.5 Unverträgliche Materialien

keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

siehe auch Abschnitt 5.2.

seine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Art.-Nr. CO-232-1: CO₂ - Testflüssigkeit, - Reaktionsflüssigkeit

Art.-Nr. CO-232-2: CO₂ - Spülflüssigkeit

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOTSE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOTRE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige toxikologische Daten:						Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Art.-Nr. CO-232-1: CO₂ - Testflüssigkeit, - Reaktionsflüssigkeit

Art.-Nr. CO-232-2: CO₂ - Spülflüssigkeit

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige ökotoxikologische Daten:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Sonstige ökotoxikologische Daten:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$; n.a.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 07 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

07 03 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Empfehlung:

- Örtlich behördliche Vorschriften beachten
- Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

- Behälter vollständig entleeren.
- Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
- **Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.**

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ (ADR 2011): n.a.

LQ (ADR 2009): n.a.

Umweltgefahren: nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

Umweltgefahren: nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Umweltgefahren: nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Maßnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten:

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

SelbstEinstufung:

n.a.

nicht wassergefährdend

Ja (VwVwS)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand. Lagerklasse nach TRGS 510: 12

Überarbeitete Abschnitte:

1 – 16

In diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art.-Nr.	Artikelnummer
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DOC	Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GGVSE	Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee	Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
IATA	International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC	Intermediate Bulk Container
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
k.D.v.	keine Daten vorhanden
LQ	Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
n.a.	nicht anwendbar
n.g.	nicht geprüft
NLP	No-longer-polymers-Liste
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe – VwVwS (Deutsche Verordnung) WGK1: schwach wassergefährdend WGK2: wassergefährdend WGK3: stark wassergefährdend

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von: Esgen GmbH, Walesstr. 3, 58675 Hemer