

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 04.06.2021

Version 12.4

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

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung) inkl. pH-Elektrode für Cobra SMARTsense pH
REACH Registrierungsnummer	Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Fa. PHYWE, Robert-Bosch-Breite 10, 37079 Göttingen
Auskunftsgebender Bereich	Sicherheit@phywe.de

1.4 Notrufnummer

Göttingen Tel 0551/604216

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Gesetzgebung der Europäischen Union ist dieses Gemisch nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

- Gefahrenpiktogramme entfällt
- Signalwort entfällt
- Gefahrenhinweise entfällt

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe: keine

Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

7447-40-7 Kaliumchlorid 10-25%

7732-18-5 Wasser 50-100%

Anmerkungen

Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr.
1907/2006

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
reizende Wirkungen, Übelkeit, Erbrechen, Herz-Kreislaufstörungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Chlorwasserstoffgas

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen. Trocken.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 12920-10
Artikelbezeichnung Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 1

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssigkeit
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	110°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar. Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Untere Explosionsgrenze Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	1,13 g/cm ³ bei 20 °C

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
-----------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
-----------------------------	------------------------------

Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
-----------------------	------------------------------

Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
-----------------------	------------------------------

Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
-------------------------	--------------------------------

Oxidierende Eigenschaften	keine
---------------------------	-------

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	nicht entzündbar
----------------	------------------

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien
keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Keine Informationen verfügbar

(RTECS)

Akute inhalative Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Mögliche Folgen: leichte Reizung

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

(National Toxicology Program)

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Nach Verschlucken großer Mengen:

Übelkeit, Erbrechen, Herz-Kreislaufstörungen, Herzrhythmusstörungen

Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität (Kaliumchlorid)

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Gambusia affinis* (Texaskärpfling): 920 mg/l; 96 h
(IUCLID)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 825 mg/l; 48 h
DIN 38412
(IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

IC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge): 2.500 mg/l; 72 h
(IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12920-10
Artikelbezeichnung	Kaliumchloridlösung (Elektrolytlösung)

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Binnenschifftransport (ADN)	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Lufttransport (IATA)	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Seeschifftransport (IMDG)	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Nicht relevant

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12833-L
Artikelbezeichnung	Kaliumchlorid zur Herstellung einer Elektrolytlösung

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung	SEVESO III
	Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	nicht reguliert
---	-----------------

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG	nicht reguliert
---	-----------------

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1 \text{ \% (w/w)}$.
--	--

Nationale Vorschriften

Lagerklasse	10 - 13
-------------	---------

Wassergefährdungsklasse	WGK 1 schwach wassergefährdend
-------------------------	--------------------------------

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	12933-L
Artikelbezeichnung	Kaliumchlorid zur Herstellung einer Elektrolytlösung

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.