



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweissgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

UFI: C284-M0AR-200S-63N3

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel, sauer.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	STAHLWERK Schweissgeräte Deutschland GmbH	
Straße:	Mainstraße 4	
Ort:	D-53332 Bornheim	
Telefon:	+49 (0)228-24 33 17 13	Telefax: +49 (0)228-24 33 17 23
E-Mail:	info@stahlwerk-schweissgeraete.de	
Ansprechpartner:	Dipl.-Ing. Dennis Walter	
E-Mail:	walter@stahlwerk-schweissgeraete.de	
Internet:	www.stahlwerk-schweissgeraete.de	

1.4. Notrufnummer:

0228 19 240 (GIZ BONN)

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 2 von 13

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Verarbeitungsdämpfe können die Atemwege, Haut und Augen reizen.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung der aufgeführten Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen.

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7664-38-2	Phosphorsäure			5 - <= 10 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure	5 - <= 10 %
		dermal: LD50 = 2740 mg/kg; oral: LD50 = 1250 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

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

< 5 % nichtionische Tenside.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind sofort zu waschen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Den betroffenen Bereich belüften.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Bewusstlosigkeit

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 3 von 13

und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Hautkontakt

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen/entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind sofort zu waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Grundreiniger, ätzend, lösemittelfrei. Folgende Symptome können auftreten: Lungenreizung. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung auf Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Reinigungsmittel, sauer. Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Nach Dekontamination der Haut Schmerzbehandlung und Schockprophylaxe.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Schaum. Wassersprühstrahl.
Das Produkt ist nicht: Brennbar.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte. Phosphoroxide. Phosphorverbindungen (Phosphin). Entstehung ätzender Dämpfe ist möglich. Reizt die Augen und die Atmungsorgane. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Das Produkt selbst brennt nicht. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 4 von 13

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

Weitere Angaben

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt.

Augenkontakt. Einatmen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig). Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Das Produkt selbst brennt nicht. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Nur im Originalbehälter lagern. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Geeignetes Fußbodenmaterial: säurebeständig.

Geeignetes Material für Behälter: Material, säurebeständig = PE, PP, Glas.



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 5 von 13

Zusammenlagerungshinweise

Zu vermeidende Stoffe: Alkalien (Laugen). Oxidationsmittel, stark. Leichtmetall. Alkalimetalle. Metalloxide.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
 Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost.
 Lagertemperatur: > 5 - 40 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel, sauer. Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(I)	Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-38-2	Phosphorsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,92 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,73 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,57 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10,7 mg/m ³

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
 Die bei der Erstellung gültigen Listen wurden als Grundlage verwendet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
 Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz / Gesichtsschutzschild. DIN-/EN-Normen: DIN EN 165, DIN EN 166

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374. Vor der Handhabung des Produkts eine



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 6 von 13

Hautschutzcreme auftragen.

Geeigneter Handschuhtyp: Material, säurebeständig.

Geeignetes Material: Butylkautschuk. CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm. Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Geeigneter Körperschutz: Schürze. Stiefel. Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht. säurebeständig.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filter: B-P2 (kurzzeitig). Bei hohen

Konzentrationen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von

Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Thermische Gefahren

Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	transparent, farblos
Geruch:	Schwach Chemisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Prüfnorm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht brennbar.
Zündtemperatur:	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	1 DIN 19268
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,048 g/cm ³ ISO 387
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 7 von 13

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität:
(bei 20 °C)

ca. 20 mPa·s

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Reagiert mit : Alkalien (Laugen). Alkalimetalle. Leichtmetall.

Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich (Explosionsgefahr!).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Korrosiv gegenüber Metallen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit : Alkalien (Laugen). Oxidationsmittel, stark. Leichtmetall. Alkalimetalle. Metalloxide.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Erhitzen und/oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

Phosphoroxide. Phosphorverbindungen (Phosphin).

Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich (Explosionsgefahr!).

Weitere Angaben

Exotherme Reaktionen mit: Alkalien (Laugen).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure				
	oral	LD50 1250 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	dermal	LD50 2740 mg/kg	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen. (Auf Basis von Prüfdaten)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung. (Auf Basis von Prüfdaten)

Die Bewertung wurde in Anlehnung an das Berechnungsverfahren vorgenommen. (Berechnungsmethode.)

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

oral, dermal, inhalativ, Augenkontakt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 138 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Vorlieferant/Hersteller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Vorlieferant/Hersteller	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC 100 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	Vorlieferant/Hersteller	OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in diesem Gemisch 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 bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweissgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 9 von 13

oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe. Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Wert-Verschiebung. (pH < 6 und pH > 9). Gelangt bei vorschriftsmäßigem Gebrauch nicht unverdünnt ins Abwasser. Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

Weitere Hinweise

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Gelangt bei vorschriftsmäßigem Gebrauch nicht unverdünnt ins Abwasser. Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Kleine Mengen: Verdünnt dem Abwasser zugeben.

Große Mengen: Empfehlung: Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Mit viel Wasser spülen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1805

14.2. Ordnungsgemäße

PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

UN-Versandbezeichnung:



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 10 von 13

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C1

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1805

14.2. Ordnungsgemäße

PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C1

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1805

14.2. Ordnungsgemäße

PHOSPHORIC ACID SOLUTION

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Marine pollutant:

Nein

Sondervorschriften:

223

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

Trenngruppe:

1 - acids

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1805

14.2. Ordnungsgemäße

PHOSPHORIC ACID SOLUTION

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8





STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 11 von 13

Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: ätzend. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Das Produkt ist nicht zur Beförderung als Massengut vorgesehen.

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über 0 %

Industrieemissionen:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2024/1328.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/2865.

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der EG-Detergenzienverordnung 648/2004 festgelegt sind.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 12 von 13

Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for

Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association 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 LC50:

Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50%

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung

(ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der

gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über

Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite

Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG,

2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale

Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport

gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils

gültigen Fassung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Auf Basis von Prüfdaten

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und

Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die

Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt

genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht

übertragbar auf andere Produkte. Sobald das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder

verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt,

soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material

übertragen werden.



STAHLWERK®

STAHLWERK Schweißgeräte Deutschland GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

STAHLWERK Elektrolytreiniger (4021+4022)

Überarbeitet am: 01.04.2025

Materialnummer: 4021+4022

Seite 13 von 13

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Gewerbliche Verwendung von Allzweckoberflächenreinigungsmitteln	-	8, 17	35	7, 8a, 8b, 10, 11, 13, 19	-	-	-	Reiniger

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)