

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

Elektrolyt Speed; 1000 ml; 2745-350

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hochleistungsbeizelektrolyt für Edelstahlschweißnähte

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Fa. Spiral Reihls & Co. KG, Werkzeug- und Maschinenhandel; Heizwerkstraße 1 1230, Wien

Telefon: +43 (1) 60 108 - 0

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: chemie@spiral.at

1.4 Notrufnummer:

Notrufnummer: +43 (0) 1 406 43 43

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Österreich

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramm



GHS05

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 BEI Exposition oder falls betroffen:
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/oder unsere Notrufnummer anrufen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Phosphorsäure

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Zubereitung wird weder als persistent, bioakkumulierbar, toxisch (PBT) noch als sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung: Gemisch aus angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/ GHS]
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure	< 35	Skin Corr. 1B, H314
5949-29-1	201-069-1	Citronensäure	< 10	Eye Irrit. 2, H319

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
7664-38-2	Phosphorsäure	02-21197552438-31-0000
5949-29-1	Citronensäure	02-2119773813-30-0000

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Ärztlicher Behandlung zuführen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel: keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Kontakt mit Leichtmetallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Nicht für Notfälle geschultes Personal

Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Bei Eindringen in die Kanalisation mit viel Wasser verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Mit Soda oder gelöschtem Kalk neutralisieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.

Informationen zur Handhabung, siehe Kapitel 7.

Informationen zur Entsorgung, siehe Kapitel 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur säurefeste Ausrüstungen einsetzen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Allgemeine Schutzmaßnahmen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosolbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsrisiko. Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Geeignete Werkstoffe: PE/PTFE

Zusammenlagerungshinweise: Entfernt von Laugen und Metallen aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern.

Angaben zur Lagerstabilität

Im geschlossenen Originalbehälter und bei Lagertemperaturen bis zu 25 °C ist das Produkt mindestens 12 Monate haltbar.

Lagerklasse: 8A

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr	Bezeichnung	Art	[mg/m³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7664-38-2	Orthophosphorsäure	8 Stunden	2 E		2(l)	DFG, EU, AGS, Y

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
7664-38-2	Phosphorsäure	8 Stunden Kurzzeit	1 2		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz: Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter B-P2

Handschutz: Ausführlichere Informationen erhalten Sie bei den Handschuhherstellern

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]:

z.B. Butylkautschuk 0,7 mm Permeation = 480 Min.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]:

z.B. Nitril 0,4 mm Stark - Permeation = 480 Min.

Augenschutz: dicht schliessende Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen: säurebeständige Schutzkleidung

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	fast geruchlos
Geruchsschwelle:	Es liegen keine Informationen vor.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Bemerkung
pH-Wert bei 20 °C:	1 - 2	Wurde unverdünnt bestimmt.
Siedebereich:	ca. 135 °C	
Schmelzpunkt:	nicht geprüft	
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Informationen vor.	
Entzündbarkeit (fest):	Es liegen keine Informationen vor.	
Entzündbarkeit (gasförmig):	Es liegen keine Informationen vor.	
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.	
Selbstentzündungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.	
Untere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Dampfdruck bei 20 °C:	ca. 0,04 hPa	
Relative Dichte bei 20 °C:	ca. 1,4 g/cm ³	
Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.	
Löslichkeit in Wasser bei 20 °C:	100 %	
Löslichkeit / Andere:	Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log PO/W):	Es liegen keine Informationen vor.	
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.	
Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.	
Lösemittelgehalt:	0 %	
Oxidierende Eigenschaften:	Es liegen keine Informationen vor.	
Explosive Eigenschaften:		nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben Produkt ist hygroskopisch.

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

Thermische Zersetzung

Bemerkung:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Dermal	2740 mg/kg	Kaninchen		
Reizwirkung Haut	ätzend	Kaninchen	OECD 404	
Reizwirkung Auge	ätzend	Kaninchenauge		
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			
Sensibilisierung Atemwege	keine bekannt			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

Mutagenität

Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.

Reproduktions-Toxizität

Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil.

Karzinogenität

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

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

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies
Fisch	LC50 138 mg/l (96 h)	Gambusia affinis
Bakterien	EC50 270 mg/l	Belebtschlamm

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Physikochemische Abbaubarkeit:

Es liegen keine Informationen vor.

Biologische Abbaubarkeit:

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Zubereitung wird weder als persistent, bioakkumulierbar, toxisch (PBT) noch als sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Verhalten in Kläranlagen

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Weitere ökologische Hinweise

AOX-Wert: keine

Allgemeine Hinweise: Darf neutralisiert ins Abwasser bzw. den Vorfluter eingeleitet werden.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung für das Produkt

Muß über eine Neutralisationsanlage entsorgt werden. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Empfehlung für die Verpackung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Reiniger auf wässriger Basis.

Allgemeine Hinweise

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

ADR/RID/IMDG/IATA-DGR UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung

ADR/RID ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure)

IMDG CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (phosphoric acid)

IATA-DGR Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (phosphoric acid)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/IMDG/IATA-DGR 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/IMDG/IATA-DGR III

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID/IMDG/IATA-DGR Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

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

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel: 8

Tunnelbeschränkungscode: E

Klassifizierungscode: C1

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

ZH 1/24.2 „Merkblatt: Verwenden gefährlicher Arbeitsstoffe“

Wassergefährdungsklasse: 1 Selbsteinstufung nach der VwVwS

Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang II: nicht genannt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

16. SONSTIGE ANGABEN

Grund der letzten Änderungen:

Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Quellen der wichtigsten Daten

Datenblätter der verwendeten Rohstoffe, GefStoffV, Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), TA Luft, VbF, Katalog wassergefährdender Stoffe.

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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. Soweit 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.

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich