

SECTIE 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: Elektrolyt EC-S

1.2 Relevante geïdentificeerde toepassingen van de stof of het mengsel en toepassingen die worden afgeraden

Algemeen gebruik: Elektrolytische/elektrochemische metaalmarkering voor staal en verchroomde onderdelen.

1.3 Gegevens van de leverancier die het veiligheidsinformatieblad verstrekt

Bedrijfsnaam: BYMAT GmbH
Straat/Postbus: Neusser Straße 106
Postcode, plaats: D-41363 Jüchen
WWW: www.bymat.de
E-Mail: info@bymat.de
Telefoon: +49 (0) 2165 8728-0
Fax:

Dienst die informatie verstrekt: Herr Björn Byhahn,
Telefoon: +49 (0) 2165 8728-0
Email: info@bymat.de

1.4 Noodnummer

+49 (0) 2165 8728-0

SECTIE 2: Potentiële gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Oogirritatie 2; H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2 Identificatie-elementen

Etikettering (CLP)



Signaalwoord: **Opgelet**

Gevarenwaarschuwingen: H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsinstructies: P101 Als medisch advies nodig is, houd dan de verpakking of het etiket bij de hand.
P102 Buiten bereik van kinderen bewaren.

P264 Was na gebruik grondig uw handen en gezicht.

P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: Spoel voorzichtig enkele minuten met water.
Verwijder contactlenzen, indien aanwezig en gemakkelijk te doen.
Blijf spoelen.

P337+P313 Als de oogirritatie aanhoudt: Raadpleeg een arts.

2.3 Andere gevaren

Tijdens het elektrochemische proces kunnen elektrolytische dampen vrijkomen. Het product heeft een pH-waarde van 6,5 - 7,2 en is daarom niet geclassificeerd als corrosief.

Bijzonder risico op uitglijden door lekkende/gemorste producten.

Hormoonontregelende eigenschappen, resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling:

Geen gegevens beschikbaar

SECTIE 3: Samenstelling/informatie over ingrediënten

3.1 Stoffen: niet van toepassing

3.2 Mengsels

Chemische karakterisering: Water/mineraalzoutcomplexvormermengsel, nitrietvrij
Mengsel van de hieronder vermelde stoffen met niet-gevaarlijke bijmengingen

Gevaarlijke ingrediënten:

De identificatiecode	benaming classificatie	Inhoud
EC nr. 201-069-1 CAS 5949-29-1	citroenzuurmonohydraat Oogirritatie 2; H319. STOT SE 3; H335.	< 10 %
EC nr. 215-185-5 CAS 1310-73-2	natriumhydroxide Huidcorr. 1A; H314. Specifieke concentratiegrenzen (SCL): Huidcorr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ / Huidcorr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ / Huidirritatie 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ / Oogirritatie 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	< 10 %
EC nr. 200-661-7 CAS 67-63-0	Isopropylalcohol Vlam. Vloeistof 2; H225. Oogirritatie 2; H319. STOT SE 3; H336.	< 10 %
EC nr. 229-347-8 CAS 6484-52-2	Ammoniumnitraat Oxford Sol. 3; H272.	< 5 %

Zie rubriek 16 voor de formulering van de H- en EUH-gevarenvermeldingen.

SECTIE 4: Eerste hulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:	Eerstehulpverleners: zorg voor uw eigen veiligheid! Als medisch advies nodig is, houd dan de verpakking of het etiket bij de hand. Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voordat deze opnieuw wordt gedragen.
Bij inademing:	Als ademen moeilijk is, breng de getroffen persoon dan naar de frisse lucht en houd hem/haar in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Raadpleeg een arts als de symptomen aanhouden.
Na contact met de huid:	Onmiddellijk afwassen met water en zeep en grondig afspoelen. Raadpleeg een arts als er huidreacties optreden.
Na oogcontact:	Spoel onmiddellijk gedurende 10 tot 15 minuten met stromend water terwijl u uw oogleden openhoudt. Verwijder indien mogelijk eventuele contactlenzen. Blijf spoelen. Raadpleeg vervolgens een oogarts.
Na inslikken:	Spoel onmiddellijk de mond en drink veel water. Geef nooit iets via de mond aan een bewusteloos persoon. Wek GEEN braken op. Neem onmiddellijk contact op met een ANTIGIFCENTRUM/arts.

4.2 Belangrijkste acute en vertraagde symptomen en effecten

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

4.3 Indicaties voor onmiddellijke medische hulp of speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

SECTIE 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Het product is niet brandbaar. De blusmiddelen moeten daarom worden gekozen op basis van de omgeving.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen ongeschikt zijn:
volle waterstraal

5.2 Bijzondere gevaren die voortvloeien uit de stof of het mengsel

Door brand in de omgeving kunnen gevaarlijke dampen ontstaan.
Bij brand kunnen de volgende stoffen vrijkomen: stikstofoxiden (NOx), natriumverbindingen, koolmonoxide en kooldioxide.

5.3 Informatie over brandbestrijding

Speciale beschermende uitrusting voor brandbestrijding:
Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat en een chemisch beschermend pak.

Aanvullende informatie:
Koel bedreigde containers met sproeierwater.
Laat bluswater niet in afvoeren, de bodem of waterwegen terechtkomen.
Brandresten en verontreinigd bluswater moeten worden afgevoerd volgens de plaatselijke voorschriften.

SECTIE 6: Maatregelen bij onbedoeld vrijkomen

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures Procedures

Inademing van nevel/damp/aerosol vermijden. Contact met de stof vermijden.
Verhelp indien mogelijk het lek. Zorg voor voldoende ventilatie.
Draag geschikte beschermende uitrusting. Houd onbeschermd personen op afstand.
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voordat deze opnieuw wordt gedragen.

6.2 Milieubeschermingsmaatregelen

Niet in het grondwater, waterwegen of rioolstelsel laten terechtkomen.
Breng indien nodig de relevante autoriteiten op de hoogte.

6.3 Methoden en materialen voor insluiting en reiniging

Absorbeer met vloeistofbindend materiaal (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universele binder) en voer het vervolgens af in een gesloten container.
Verwijder eventuele resten met veel water.
Giet gemorst product nooit terug in de originele verpakking om het opnieuw te gebruiken.

Aanvullende informatie: Bijzonder risico op uitglijden door lekkende/gemorste producten.

6.4 Verwijzing naar andere secties

Zie ook de paragrafen 8 en 13.

SECTIE 7: Behandeling en opslag

7.1 Beschermende maatregelen voor veilig gebruik

Instructies voor veilig gebruik:
Zorg voor goede ventilatie in opslagruimtes en werkplekken. Inadem mist/damp/aerosol niet.
Vermijd contact met ogen, huid of kleding. Draag geschikte beschermende kleding.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik. Was uw handen grondig na gebruik.
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voordat deze opnieuw wordt gedragen.
Voorzie de werkplek van een oogdouche en een lichaamsdouche (nooddouche).

Informatie over brand- en explosiebeveiliging:
Het product is niet brandbaar. De algemene regels voor brandpreventie moeten in acht worden genomen.

7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, rekening houdend met onverenigbaarheden

Vereisten voor opslagruimtes en containers:

Bewaar de container goed afgesloten op een goed geventileerde plaats.
Houd de verpakking droog. Bewaar alleen in de originele verpakking.
Bescherm tegen hitte en direct zonlicht. Bescherm tegen vorst.
Bewaar containers rechtop.

Bewaarinstructies:

Het product mag niet worden gemengd met andere chemicaliën dan water.
Houd uit de buurt van voedsel, dranken en diervoeder.

Opslagklasse:

12 = Niet-ontvlambare vloeistoffen

7.3 Specifieke eindtoepassingen

Er is geen informatie beschikbaar.

SECTIE 8: Blootstellingsbeperkende maatregelen/persoonlijke beschermingsmiddelen

8.1 Te bewaken parameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten:

Zaak nr.	benaming	type	grenswaarde
67-63-0	Isopropylalcohol	Duitsland: TRGS 900 Kortetermijn	1000 mg/m ³ ; 400 ppm
		Duitsland: TRGS 900 Langetermijn	500 mg/m ³ ; 200 ppm

Biological limits:

Zaak nr.	aanduidingstype	grenswaarde	parameters	bemonstering
67-63-0	Isopropylalcohol Duitsland: TRGS 903, bloed	25 mg/L	Aceton	Einde van de blootstelling of einde van de dienst
	Duitsland: TRGS 903, urin	25 mg/L	Aceton	Einde van de blootstelling of einde van de dienst

8.2 Blootstellingsbeheersing en monitoring

Zorg voor goede ventilatie of afzuiging, of werk met volledig gesloten apparatuur.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Beperking en controle van blootstelling op het werk

Ademhalingsbescherming:

Als de beroepsmatige blootstellingslimieten (OEL) worden overschreden, moet ademhalingsbeschermingsmiddelen worden gedragen.
De filterklasse van de ademhalingsbescherming moet worden aangepast aan de maximale concentratie van verontreinigende stoffen (gas/damp/aerosol/deeltjes) die kunnen ontstaan bij het hanteren van het product.

Handbescherming:

Beschermende handschoenen volgens EN 374.
Materiaal handschoen: nitrilrubber.
De specificaties van de fabrikant voor de beschermende handschoenen met betrekking tot permeabiliteit en doorbraaktijden moeten in acht worden genomen.

Oogbescherming:

Nauwsluitende veiligheidsbril conform EN 166.

Lichaamsbescherming:

Draag geschikte beschermende kleding tijdens het werk.

Beschermende en hygiënische maatregelen:

Inadem geen nevel/damp/aerosol. Vermijd contact met ogen, huid of kleding.
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen voordat deze opnieuw wordt gedragen.
Eet, drink of rook niet tijdens het gebruik.
Was uw handen grondig na gebruik.
Voorzie de werkplek van een oogdouche en een lichaamsdouche (nooddouche).

Beperking en monitoring van blootstelling aan het milieu

Niet in het grondwater, waterwegen of het riool terecht laten komen.

SECTIE 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand bij 20 °C en 101,3 kPa	Vloeistof
Kleur:	Weg
Geur:	Zwak
Geurdrempel:	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt/vriespunt:	-7 - 0 °C
Kookpunt en kooktraject:	Geen gegevens beschikbaar
Brandbaarheid:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden:	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt/vlambereik:	Geen gegevens beschikbaar
ontbindingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
pH-waarde:	bij 20 °C: 6,5 - 7,2
Viscositeit, kinematisch:	Geen gegevens beschikbaar
Wateroplosbaarheid:	bij 20 °C: Volledig oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	Geen gegevens beschikbaar
Dampdruk:	bij 20 °C: 48 hPa (isopropanol) bij 20 °C: 23 hPa (water)
Dichtheid:	bij 20 °C: ongeveer 1,2 g/ml
Dampdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Deeltjeseigenschappen:	Niet van toepassing

9.2 Overige informatie

Explosieve eigenschappen:	Geen gegevens beschikbaar
Oxidatie-eigenschappen:	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid:	Geen gegevens beschikbaar
Meer informatie:	Nitrietvrij.

SECTIE 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Zie subparagraaf "Mogelijkheid van gevaarlijke reacties".

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël onder gespecificeerde opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijkheid van gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bij opslag en hantering volgens de voorschriften.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Bescherm tegen vorst.

10.5 Onverenigbare materialen

Het product mag niet worden gemengd met andere chemicaliën dan water.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

	Geen ontbinding bij gebruik volgens de voorschriften.
Thermische ontleding:	Geen gegevens beschikbaar

SECTIE 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen in de zin van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Toxicologische effecten: De verklaringen zijn afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten. Er zijn geen toxicologische gegevens beschikbaar voor het product als zodanig.

Acute toxiciteit (oraal): Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Acute toxiciteit (dermaal): Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Acute toxiciteit (inademing): Geen gegevens beschikbaar.

Corrosief/irriterend effect op de huid: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Oogirritatie 2; H319 = Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Respiratoire sensibilisatie: Geen gegevens beschikbaar.

Huidsensibilisatie: Geen gegevens beschikbaar.

Mutageniteit/genotoxiciteit van kiemcellen: geen gegevens beschikbaar.

Kankerverwekkendheid: Geen gegevens beschikbaar.

Reproductietoxiciteit: Geen gegevens beschikbaar.

Effecten op en via moedermelk: Geen gegevens beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling): Geen gegevens beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling): Geen gegevens beschikbaar.

Aspiratiegevaar: Geen gegevens beschikbaar.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen:
Geen gegevens beschikbaar

Symptomen

Bij inademing: Tijdens het elektrochemische proces kunnen elektrolytdampen vrijkomen.
Kan schadelijk zijn bij inademing.
Na oogcontact:
Direct oogcontact kan branderigheid, tranende ogen en roodheid veroorzaken.

SECTIE 12: Milieu-informatie

12.1 Toxiciteit

Watergevaarklasse: 1 = licht gevaarlijk voor water (zelfbeoordeling)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Overige informatie: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:
Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van de PBT- en vPvB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

12.7 Andere schadelijke effecten

AOX-opmerking: Het product bevat geen organisch gebonden halogenen (AOX).
Algemene informatie: Niet in het grondwater, waterwegen of het riool terecht laten komen.
Het volgende geldt voor nitraten in het algemeen:
Ze kunnen bijdragen aan de eutrofiëring van waterlichamen. Gevaar voor drinkwater.

SECTIE 13: Overwegingen bij verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsprocessen

Product

Afvalcodenummer: 11 01 98* = Afval van de chemische oppervlaktebehandeling en coating van metalen en andere materialen
* = Bewijs van verwijdering is vereist.

Aanbeveling: Afvoer volgens de officiële voorschriften.
Mag niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid.

Verpakking

Afvalcodenummer: 15 01 02 = Plastic verpakkingen
Aanbeveling: Afvoer volgens de officiële voorschriften.
Verontreinigde verpakkingen moeten op dezelfde manier worden behandeld als de stof zelf.
Onbesmette en volledig geleegde verpakkingen kunnen worden gerecycled.

SECTIE 14: Transportinformatie

14.1 UN-nummer of ID-nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Niet van toepassing

14.2 Juiste VN-vervoersnaam

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Niet beperkt

14.3 Transportgevarenklassen

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Niet van toepassing

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Niet van toepassing

14.5 Milieugevaren

Schadelijk voor het milieu: De stof/het mengsel is niet gevaarlijk voor het milieu volgens de criteria van de VN-modelreglementen.

Mariene verontreinigende stof: nee

14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor de gebruiker

Niet geclassificeerd als gevaarlijke goederen volgens deze transportvoorschriften.

14.7 Vervoer van bulkgoederen over zee overeenkomstig IMO-instrumenten

Geen gegevens beschikbaar

SECTIE 15: Wettelijke bepalingen

15.1 Veiligheids-, gezondheids- en milieuregels/specifieke wetgeving voor de stof of het mengsel

Nationale regelgeving - Duitsland

Opslagklasse: 12 = Niet-ontvlambare vloeistoffen
Watergevaarklasse: 1 = licht gevaarlijk voor water (zelfbeoordeling)
Technische instructies voor lucht: 5.2.5
Opmerkingen over beperkingen op het gebied van werkgelegenheid:
Houd rekening met de beperkingen op het gebied van werkgelegenheid voor jongeren.
Overige voorschriften, beperkingen en verordeningen:
Geen gegevens beschikbaar

Nationale regelgeving - EG-lidstaten

Gehalte aan vluchtige organische stoffen (VOS):
Minder dan 10 gewichtsprocent
Overige voorschriften, beperkingen en verordeningen:
Product: Gebruiksbeperking volgens REACH Bijlage XVII Nr.: 3, 75
Ammoniumnitraat: Verordening (EU) nr. 2019/1148 (in de handel brengen en gebruik van grondstoffen voor explosieven)

15.2 Beoordeling van de chemische veiligheid

Voor dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

SECTIE 16: Overige informatie

Formulering van de H-verklaringen onder de rubrieken 2 en 3:

H225 = Zeer brandbare vloeistof en damp.
H272 = Kan brand versterken; oxidatiemiddel.
H314 = Veroorzaakt ernstige brandwonden aan de huid en ernstig oogletsel.
H319 = Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 = Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336 = Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Reden voor de laatste wijzigingen: Algemene herziening
Datum van eerste uitgifte: 29.6.2017
Gegevensblad uitgegeven door: Zie paragraaf 1: Informatie verstrekt door de betreffende afdeling

Afkortingen en acroniemen:

- ADN: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
- ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
- AGW: Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
- AOX: Adsorbeerbare organische halogeenvverbindingen
- AS/NZS: Australische/Nieuw-Zeelandse norm
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CFR: Code of Federal Regulations (Verzameling van federale voorschriften)
- CLP: Indeling, etikettering en verpakking
- DMEL: Afgeleid minimaal effectniveau
- DNEL: Afgeleid geen-effectniveau
- EG: Europese Gemeenschap
- EN: Europese norm
- EQ: Vrijgestelde hoeveelheden
- EU: Europese Unie
- Oogirritatie: Oogirritatie
- Flam. Liq.: Brandbare vloeistof
- IATA: International Air Transport Association (Internationale Luchtvervoersvereniging)
- IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (Internationale Luchtvervoersvereniging – Voorschriften voor gevaarlijke goederen)
- IBC-code: Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
- IMDG-code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen
- MAK: Maximaal toegestane concentratie
- MARPOL: Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration, Amerika
- Ox. Sol.: Oxiderende vaste stoffen
- PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch
- PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect
- REACH: Registratie, evaluatie, autorisatie en beperking van chemische stoffen
- RID: Reglement voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor
- Skin Corr.: Huidcorrosie
- STOT SE: Specifieke doelorgaan toxiciteit – eenmalige blootstelling
- TRGS: Technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen
- vPvB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

De informatie in dit gegevensblad is naar ons beste weten samengesteld en komt overeen met de stand van kennis op het moment van herziening. Het biedt echter geen garantie voor de naleving van bepaalde eigenschappen in de zin van wettelijke bindende kracht.