

AFSNIT 1: Identifikation af stoffet eller blandingen og virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn: Elektrolyt EC-S

1.2 Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen og anvendelser, der frarådes

Generel brug: Elektrolytisk/elektrokemisk metalmærkning til stål og forkromede dele.

1.3 Oplysninger om leverandøren, der leverer sikkerhedsdatabladet

Firmanavn: BYMAT GmbH
Gade/postboks: Neusser Straße 106
WWW: D-41363 Jüchen
E-mail: www.bymat.de
Telefon: info@bymat.de
+49 (0) 2165 8728-0

Afdeling, der leverer oplysninger: Herr Björn Byhahn,
Telefon: +49 (0) 2165 8728-0
E-mail: info@bymat.de

1.4 Alarmnummer +49 (0) 2165 8728-0

AFSNIT 2: Potentielle farer

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til EF-forordning 1272/2008 (CLP)

Øjenirritation 2; H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

2.2 Identifikationselementer

Mærkning (CLP)



Signalord: **OBS**

Fareadvarsler:	H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
Sikkerhedsinstruktioner:	P101	Hvis lægehjælp er nødvendig, skal emballagen eller etiketten være klar.
	P102	Opbevares utilgængeligt for børn.
	P264	Vask hænder og ansigt grundigt efter brug.
	P280	Brug beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse.
	P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis det er muligt uden besvær. Fortsæt skylningen.
	P337+P313	Hvis øjenirritationen fortsætter: Søg lægehjælp.

2.3 Andre farer

Der kan dannes elektrolytdampe under den elektrokemiske proces. Produktet har en pH-værdi på 6,5 - 7,2 og er derfor ikke klassificeret som ætsende. Særlig risiko for udskridning på grund af lækage/spildt produkt.

Hormonforstyrrende egenskaber, resultater af PBT- og vPvB-vurdering:

Ingen data tilgængelige

AFSNIT 3: Sammensætning/oplysninger om ingredienser

3.1 Stoffer: ikke relevant

3.2 Blandinger

Kemisk karakterisering: Blanding af vand/mineralsaltkompleksdannende middel, nitritfri.
Blanding af nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

Farlige ingredienser:

Identifikator	betegnelse klassificering	indhold
EC-nr. 201-069-1 CAS 5949-29-1	citronsyremonohydrat Øjenirritation 2; H319. STOT SE 3; H335.	< 10 %
EF-nr. 215-185-5 CAS 1310-73-2	kaustisk soda Hudætsende 1A; H314. Specifikke koncentrationsgrænser (SCL): Hudætsende 1A; H314: $C \geq 5\%$ / Hudætsende 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ / Hudirriterende 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ / Øjenirriterende 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	< 10 %
EC-nr. 200-661-7 CAS 67-63-0	Isopropylalkohol Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H336.	< 10 %
EC-nr. 229-347-8 CAS 6484-52-2	Ammoniumnitrat Ox. Sol. 3; H272.	< 5 %

For ordlyden af H- og EUH-farestillingerne, se afsnit 16.

AFSNIT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel information:	Førstehjælpere: Sørg for din egen sikkerhed! Hvis der er behov for lægehjælp, skal emballagen eller etiketten være klar. Fjern forurenet tøj og vask det, inden det bruges igen.
Ved indånding:	Hvis indånding er besværlig, skal den berørte person bringes ud i frisk luft og holdes i en stilling, der letter indåndingen. Kontakt læge, hvis symptomerne vedvarer.
Efter hudkontakt:	Vask straks med sæbe og vand og skyl grundigt. Kontakt læge, hvis der opstår hudreaktioner.
Efter øjenkontakt:	Skyl straks med rindende vand i 10 til 15 minutter med åbne øjenlåg. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis det er muligt. Fortsæt skylningen. Konsulter derefter en øjenlæge.
Efter indtagelse:	Skyl straks munden og drik rigeligt med vand. Giv aldrig noget gennem munden til en bevidstløs person. Fremkald IKKE opkastning. Kontakt straks et GIFTINFORMATIONSCENTER/læge.

4.2 Vigtigste akutte og forsinkede symptomer og virkninger

Forårsager alvorlig øjenirritation.

4.3 Indikationer for øjeblikkelig lægehjælp eller særlig behandling

Symptomatisk behandling.

AFSNIT 5: Brandbekæmpelsesforanstaltninger

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Produktet er ikke brandfarligt. Slukningsmidlerne skal derfor vælges i henhold til omgivelserne.

Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige årsager:

fuld vandstråle

5.2 Særlige farer, der skyldes stoffet eller blandingen

Omgivende brande kan forårsage dannelse af farlige dampe.

I tilfælde af brand kan der dannes: nitrogenoxider (NO_x), natriumforbindelser, kulilte og kuldioxid.

5.3 Brandbekæmpelsesoplysninger

Specielt beskyttelsesudstyr til brandbekæmpelse:

Brug selvstændigt åndedrætsapparat og kemisk beskyttelsesdragt.

Yderligere oplysninger:

Afkøl truede beholdere med sprøjte vand.

Sørg for, at slukningsvand ikke løber ud i afløb, jord eller vandløb.

Brandrester og forurenede slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

AFSNIT 6: Foranstaltninger ved utilsigtet udslip

6.1 Personlige forholdsregler, beskyttelsesudstyr og nødprocedurer

Undgå indånding af tåge/damp/aerosol. Undgå kontakt med stoffet.

Fjern om muligt lækagen. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Brug passende beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer væk.

Fjern forurenede tøj og vask det, inden det bruges igen.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til grundvand, vandløb eller kloaksystem.

Underret de relevante myndigheder, hvis det er nødvendigt.

6.3 Metoder og materialer til inddæmning og oprydning

Absorber med væskebindende materiale (sand, diatoméjord, syrebinder, universalbinder) og bortskaf derefter i en lukket beholder.

Rengør eventuelle rester med rigeligt vand.

Læg aldrig spildt produkt tilbage i den originale beholder til genbrug.

Yderligere oplysninger:

Særlig risiko for udskridning på grund af lækage/spildt produkt.

6.4 Henvisning til andre afsnit

Se også afsnit 8 og 13.

AFSNIT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Beskyttelsesforanstaltninger for sikker håndtering

Instruktioner til sikker håndtering:

Sørg for god ventilation i opbevaringsrum og på arbejdspladser. Undgå indånding af tåge/damp/aerosol.

Undgå kontakt med øjne, hud eller tøj. Brug passende beskyttelsesudstyr.

Spis, drik eller ryg ikke under brug. Vask hænderne grundigt efter brug.

Fjern forurenede tøj og vask det, inden det bruges igen.

Udstyr arbejdspladsen med en øjenskylleanordning og en brusebad (nødbrunder).

Oplysninger om brand- og eksplosionsbeskyttelse:

Produktet er ikke brandfarligt. De generelle regler for forebyggende brandbeskyttelse skal overholdes.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring under hensyntagen til uforenelighed

Krav til opbevaringsrum og containere:

Opbevar beholderen tæt lukket på et godt ventileret sted.
Opbevar beholderen tørt. Opbevar kun i den originale beholder.
Beskyt mod varme og direkte sollys. Beskyt mod frost.
Opbevar beholderne stående.

Opbevaringsinstruktioner: Produktet må ikke blandes med andre kemikalier end vand.

Holdes væk fra fødevarer, drikkevarer og dyrefoder.

Opbevaringsklasse: 12 = Ikke-brændbare væsker

7.3 Specifikke anvendelsesformål

Der er ingen oplysninger tilgængelige.

AFSNIT 8: Eksponeringskontrol/personligt beskyttelsesudstyr

AFSNIT 8: Eksponeringskontrol/personligt beskyttelsesudstyr

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering:

CAS-nr.	betegnelse	type	grænseværdi
67-63-0	Isopropylalkohol	Tyskland: TRGS 900 Kortvarig	1000 mg/m ³ ; 400 ppm
		Tyskland: TRGS 900 Langvarig	500 mg/m ³ ; 200 ppm

Biological limits:

CAS-nr.	betegnelse	type	grænseværdi	parametre	prøveudtagning
67-63-0	Isopropylalkohol	Tyskland:	25 mg/L	Acetone	Eksponeringens afslutning
		TRGS 903, blod			eller skiftets afslutning
		Tyskland:	25 mg/L	Acetone	Eksponeringens afslutning
		TRGS 903, urin			eller skiftets afslutning

8.2 Eksponeringskontrol og overvågning

Sørg for god ventilation eller udsugning, eller arbejde med helt lukket udstyr.

Personligt beskyttelsesudstyr

Begrænsning og overvågning af eksponering på arbejdspladsen

Åndedrætsbeskyttelse: Hvis grænseværdierne for erhvervsmæssig eksponering (OEL) overskrides, skal der bæres åndedrætsværn. Åndedrætsværnets filterklasse skal tilpasses den maksimale koncentration af forurenende stoffer

Håndbeskyttelse: (gas/damp/aerosol/partikler), der kan opstå ved håndtering af produktet. Beskyttelseshandsker i overensstemmelse med EN 374. Handskemateriale: nitrilgummi.
Producentens specifikationer for beskyttelseshandskerne med hensyn til permeabilitet og gennembrudstider skal overholdes.

Øjenbeskyttelse: Tæt tilsluttende sikkerhedsbriller i henhold til EN 166.

Kropsbeskyttelse: Bær passende beskyttelsesbeklædning under arbejdet.

Beskyttelses- og hygiejneforanstaltninger:

Undgå indånding af tåge/damp/aerosol. Undgå kontakt med øjne, hud eller beklædning.
Fjern forurenede beklædning og vask den, inden den bruges igen.
Spis, drik eller ryg ikke under brug.
Vask hænderne grundigt efter brug.
Udstyr arbejdspladsen med en øjenskyllestation og en brusebad (nødbruser).

Begrænsning og overvågning af miljøeksponering

Må ikke udledes til grundvandet, vandløb eller kloaksystemet.

AFSNIT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand ved 20 °C og 101,3 kPa	Flydende
Farve:	Klar
Lugt:	Svag
Lugtgrænse:	Ingen data tilgængelige
Smeltepunkt/frysepunkt:	-7 - 0 °C
Kogepunkt og kogepunktsinterval:	Ingen data tilgængelige
Brandbarhed:	Ingen data tilgængelige
Øvre/nedre brandbarheds- eller eksplosionsgrænser:	Ingen data tilgængelige
Flammepunkt/flammeinterval:	Ingen data tilgængelige
Nedbrydningsstemperatur:	Ingen data tilgængelige
pH-værdi:	ved 20 °C: 6,5 – 7,2
Viskositet, kinematisk:	Ingen data tilgængelige
Vandopløselighed:	ved 20 °C: Fuldstændig opløselig
Fordelingskoefficient n-octanol/vand:	Ingen data tilgængelige
Damptryk:	ved 20 °C: 48 hPa (isopropanol) ved 20 °C: 23 hPa (vand)
Massefylde:	ved 20 °C: ca. 1,2 g/ml
Damptæthed:	Ingen data tilgængelige
Partikelegenskaber:	Ikke relevant

9.2 Andre oplysninger

Eksplosive egenskaber:	Ingen data tilgængelige
Oxidationsegenskaber:	Ingen data tilgængelige
Servantændelsestemperatur:	Ingen data tilgængelige
Fordampningshastighed:	Ingen data tilgængelige
Yderligere oplysninger:	Nitritfri.

AFSNIT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Se underafsnittet "Mulighed for farlige reaktioner".

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilt under angivne opbevaringsbetingelser.

10.3 Mulighed for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner, hvis det opbevares og håndteres i overensstemmelse med forskrifterne.

10.4 Forhold, der skal undgås

Beskyt mod frost.

10.5 Uforenelige materialer

Produktet må ikke blandes med andre kemikalier end vand.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning, hvis det anvendes som foreskrevet.

Termisk nedbrydning:	Ingen data tilgængelige
----------------------	-------------------------

AFSNIT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Toksikologiske virkninger: Udsagnene er afledt af de enkelte komponenters egenskaber. Der foreligger ingen toksikologiske data for produktet som sådan.

Akut toksicitet (oral): Baseret på de foreliggende data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Akut toksicitet (dermal): Baseret på de foreliggende data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Akut toksicitet (inhalation): Der foreligger ingen data.

Ætsende/irriterende virkning på huden: Baseret på de tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Alvorlig øjenskade/irritation: Øjenirritation 2; H319 = Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering: Der foreligger ingen data.

Hudsensibilisering: Ingen data tilgængelige.

Mutagenitet/genotoksicitet i kimceller: Ingen data tilgængelige.

Kræftfremkaldende virkning: Ingen data tilgængelige.

Reproduktionstoksicitet: Ingen data tilgængelige.

Virkninger på og via modermælk: Ingen data tilgængelige.

Specifik organisk toksicitet (enkelt eksponering): Ingen data tilgængelige.

Specifik organisk toksicitet (gentagen eksponering): Ingen data tilgængelige.

Aspirationsfare: Ingen data tilgængelige.

11.2 Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber:

Ingen data tilgængelige

Symptomer

Ved indånding: Der kan dannes elektrolytdampe under den elektrokemiske proces.
Kan være skadeligt ved indånding.
Efter øjenkontakt:
Direkte øjenkontakt kan forårsage svien, tåreflåd og rødme.

AVSNITT 12: Miljøinformasjon

12.1 Toksisitet

Vannfareklasse: 1 = litt farlig for vann (egenvurdering)

Annen informasjon: Lett biologisk nedbrytbar.

12.3 Lett biologisk nedbrytbar.

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann: Ingen data tilgjengelig

12.4 Mobilitet i jord Ingen data tilgjengelig

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderingen

Ingen data tilgjengelig

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen data tilgjengelig

12.7 Andre skadelige effekter

AOX-merknad: Produktet indeholder ikke organisk bundet halogen (AOX).
Generel information: Undgå kontakt med grundvand, vandløb eller kloaksystemet.
Følgende gælder for nitrater generelt:
De kan bidrage til eutrofiering af vandområder. Risiko for drikkevand.

AFSNIT 13: Overvejelser vedrørende bortskaffelse

13.1 Affaldshåndteringsprocesser

Produkt

Affaldskodenummer: 11 01 98* = Affald fra kemisk overfladebehandling og belægning af metaller og andre materialer
* = Der kræves bevis for bortskaffelse.

Anbefaling: Bortskaffelse i overensstemmelse med officielle regler.
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.

Emballage

Affaldskodenummer: 15 01 02 = Plastemballage

Anbefaling: Bortskaffelse i overensstemmelse med officielle bestemmelser.
Forurenet emballage skal behandles på samme måde som selve stoffet.
Uforurenet og fuldstændig tømt emballage kan genbruges.

AFSNIT 14: Transportoplysninger

14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Ikke relevant

14.2 Korrekt UN-transportbetegnelse

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Ikke begrænset

14.3 Transportfareklasser

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Ikke relevant

14.4 Emballagegruppe

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Ikke relevant

14.5 Miljøfarer

Harmful to the environment: Stoffet/blandingen er ikke miljøfarligt i henhold til kriterierne i FN's modelbestemmelser.

Marine pollutant: Nej

14.6 Særlige forholdsregler for brugeren

Ikke klassificeret som farligt gods i henhold til disse transportbestemmelser.

14.7 Transport i bulk ad søvejen i overensstemmelse med IMO-instrumenter

Ingen data tilgængelige

AFSNIT 15: Juridiske bestemmelser

15.1 Sikkerheds-, sundheds- og miljøbestemmelser/specifik lovgivning for stoffet eller blandingen Nationale bestemmelser – Tyskland

Opbevaringsklasse: 12 = Ikke-brændbare væsker
Vandfareklasse: 1 = Let farligt for vand (selvvurdering)
Tekniske anvisninger for luft: 5.2.5
Bemærkninger om anvendelsesbegrænsninger: Overhold beskæftigelsesbegrænsninger for unge.
Andre forskrifter, begrænsninger og bekendtgørelser: Ingen data tilgængelige

Nationale regler - EU-medlemsstater

Indhold af flygtige organiske forbindelser (VOC): Mindre end 10 vægtprocent

Andre regler, begrænsninger og forordninger:

Product: Begrænsning af anvendelsen i henhold til REACH-bilag XVII nr.: 3, 75
Ammonium nitrate: Forordning (EU) nr. 2019/1148 (markedsføring og anvendelse af råmaterialer til eksplosivstoffer)

15.2 Kemisk sikkerhedsvurdering

Der kræves ingen kemisk sikkerhedsvurdering for denne blanding.

AFSNIT 16: Andre oplysninger

Formulering af H-angivelserne under afsnit 2 og 3:

H225 = Meget brandfarlig væske og damp.
H272 = Kan forstærke brand; oxidationsmiddel.
H314 = Forårsager alvorlige forbrændinger af huden og alvorlige øjenskader.
H319 = Forårsager alvorlig øjenirritation.
H335 = Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336 = Kan forårsage dødsghed eller svimmelhed.

Årsag til de seneste ændringer: Generel revision

Dato for første udstedelse: 29.6.2017

Datablad udstedt af: Se afsnit 1: Oplysninger fra den relevante afdeling

Forkortelser og akronymer:

ADN: Europæisk overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje
ADR: Europæisk overenskomst om international transport af farligt gods ad landevej
AGW: Grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
AOX: Adsorbable organiske halogenforbindelser
AS/NZS: Australsk/newzealandsk standard
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Klassificering, mærkning og emballering
DMEL: Afledt minimumsniveau for effekt
DNEL: Afledt niveau uden effekt
EC: Det Europæiske Fællesskab
EN: Europæisk standard
EQ: Undtagede mængder
EU: Den Europæiske Union
Eye Irrit.: Øjenirritation
Flam. Liq.: Brandfarlig væske
IATA: International Air Transport Association (Den Internationale Luftfartssammenslutning)
IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (Den Internationale Luftfartssammenslutning – Bestemmelser for farligt gods)
IBC-kode: International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (International kode for konstruktion og udstyr af skibe, der transporterer farlige kemikalier i bulk)
IMDG-kode: International Maritime Dangerous Goods Code (International kode for farligt gods til søs)
MAK: Maksimal tilladt koncentration
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (International konvention om forebyggelse af forurening fra skibe)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, Amerika
Ox. Sol.: Oxiderende faste stoffer
PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk
PNEC: Forventet koncentration uden effekt
REACH: Registrering, vurdering, godkendelse og begrænsning af kemikalier
RID: Regler for international transport af farligt gods med jernbane
Skin Corr.: Hudætsning
STOT SE: Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering
TRGS: Tekniske regler for farlige stoffer
vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende

Oplysningerne i dette datablad er udarbejdet efter vores bedste viden og svarer til den viden, der var tilgængelig på tidspunktet for revisionen. Det garanterer dog ikke overholdelse af bestemte egenskaber i juridisk bindende forstand.