

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 1 z 8**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název: Elektrolyt EC-S

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití.

Obecné použití: Elektrolytické/elektrochemické značení kovů pro oceli a chromované díly.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listuNázev společnosti: Bymat GmbH
Ulice: Neusser Strasse 106
Poštovní směrovací číslo / Město: Busserservis, s. r. o: D-41363 Jüchen
WWW: www.bymat.de
e-mail: info@bymat.de
Telefon: Jüchen, tel: +49 (0)21 65 / 87 28-0
Fax: +49 (0)21 65 / 87 28-28Oddělení poskytující informace: Björn Byhahn
Telefon: +49 (0)21 65 / 87 28-0
E-mail: info@bymat.de**1.4 Pohotovostní číslo:** +49 (0)21 65 / 87 28-0**ODDÍL 2: Potenciální nebezpečí****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení ES 1272/2008 (CLP)**

Dráždí oči. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označování**Označení (CLP)**

Výstražné slovo: Signální slovo:

Pozor

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264 Po manipulaci si důkladně umyjte ruce a obličej. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí.

P305+P351+P338

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Opatrně několik minut vyplachujte vodou. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování.

P337+P313 Pokud podráždění očí přetrvává: Vyhledejte lékařskou pomoc.

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 2 z 8

2.3 Další nebezpečí

Během elektrochemického procesu mohou vznikat výpary elektrolytu. Zvláštní riziko uklouznutí v důsledku úniku/rozlití produktu.

Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Žádné údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

3.1 Látky: nepoužije se

3.2 Směsi

Chemická charakteristika:

Směs komplexotvorných činidel voda/minerální soli, bez dusitanů
Směs následujících látek s příměsí, která není nebezpečná

Nebezpečné složky:

Složka	Označení	Obsah	Klasifikace
Číslo ES 201-069-1 CAS 5949-29-1	Kyselina citronová monohydrát	< 10 %	Dráždí oči. 2; H319.
ES č. 215-185-5 CAS 1310-73-2	Kaustická soda	< 10 %	Žíravost pro kůži 1A; H314.
Č. ES 200-661-7 CAS 67-63-0	Isopropanol	< 10 %	Flam. Liq. 2; H225. Dráždí oči. 2; H319. STOT SE 3; H336.
ES č. 229-347-8 CAS 6484-52-2	Dusičnan amonný	< 5 %	Ox. Sol. 3; H272.

Úplné znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Opatření první pomoci

4.1 Popis opatření první pomoci

Obecné informace:

První pomoc: Dbejte na sebeochranu!

Pokud je nutná lékařská pomoc, připravte si obal nebo označení. Okamžitě odstraňte veškerý kontaminovaný oděv.

Po vdechnutí:

Při ztíženém dýchání odvedte postiženého na čerstvý vzduch a udržujte ho v klidu v poloze pohodlné pro dýchání. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.

V případě nepravidelného dýchání nebo zástavy dechu poskytněte umělé dýchání.

Po kontaktu s kůží:

Okamžitě omyjte vodou a mýdlem a důkladně opláchněte. V případě kožních reakcí vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Po zasažení očí:

Okamžitě vyplachujte tekoucí vodou po dobu 10 až 15 minut s otevřenými víčky. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování. Poté vyhledejte očního lékaře.

Po požití:

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte velké množství vody. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. NEvyvolávejte zvracení. Okamžitě zavolejte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM/lékaře.

4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné

Způsobuje silné podráždění očí.

4.3 Údaj o případné okamžité lékařské pomoci a nutném zvláštním ošetření

Symptomatická léčba.

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 3 z 8**ODDÍL 5: Protipožární opatření****5.1 Hasicí prostředky**

Vhodná hasiva: Výrobek není hořlavý. Hasicí prostředky by proto měly směřovat do okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru mohou vznikat nebezpečné výpary.

V případě požáru se mohou uvolňovat: Oxidy dusíku (NOx), oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hašení požáru:

Používejte autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek.

Další informace:

Ohrožené nádoby ochlaďte postříkem vodou.

V případě velkého požáru a velkého množství: Vyčistěte okolí. Požár hasit z dálky kvůli nebezpečí výbuchu.

Nedovolte, aby se hasicí voda dostala do kanalizace, půdy nebo vodních ploch. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být zlikvidovány v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření při náhodném úniku**6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nevdechujte výpary. Vyhněte se kontaktu s látkou.

Pokud je to možné, odstraňte únik. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné ochranné pomůcky. Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se přípravek dostal do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace. V případě potřeby informujte příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení šíření a čištění

Absorbujte materiálem vázícím kapaliny (písek, diatomitová zemina, kyselé pojivo, univerzální pojivo) a poté zlikvidujte v uzavřené nádobě. Případně zbývající stopy odstraňte velkým množstvím vody.

Nikdy nevracejte rozlitý produkt do původní nádoby k opětovnému použití.

Další informace:

Zvláštní riziko uklouznutí v důsledku úniku/rozlití výrobku.

6.4 Odkaz na další oddíly

Viz také oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: Manipulace a skladování**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci**

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Zajistěte dobré větrání skladovacích prostor a pracoviště. Nevdechujte výpary. Nevstupujte do očí, na kůži nebo na oděv. Používejte vhodné ochranné pomůcky.

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce. Veškerý kontaminovaný oděv okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Zajistěte na pracovišti oční sprchu a sprchu na tělo (nouzová sprcha).

Poznámky k ochraně proti požáru a výbuchu:

Je třeba dodržovat obecná pravidla preventivní požární ochrany.

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 4 z 8**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování s ohledem na neslučitelnost**

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery:

Uchovávejte nádobu těsně uzavřenou na dobře větraném místě.
Nádobu udržujte v suchu. Skladujte pouze v původním obalu. Chraňte před teplem a přímým slunečním zářením.
Nádobu skladujte ve svislé poloze.

Pokyny pro skladování: Přípravek se nesmí mísit s jinými chemikáliemi než s vodou.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata.

Třída skladování:

12= Nehořlavé kapaliny

7.3 Specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné informace.

ODDÍL 8: Kontrola expozice / Osobní ochranné prostředky**8.1 Sledované parametry**

Limity expozice na pracovišti:

CAS-č.	Označení	Typ	Limitní hodnota
67-63-0	Isopropanol	Německo: TRGS 900 krátkodobý Německo: TRGS 900 dlouhodobý	1000 mg/m ³ ; 400 ppm 500 mg/m ³ ; 200 ppm

Biologické limitní hodnoty:

CAS-č.	Označení	Typ	Limitní hodnota	Parametr	Odběr vzorků
67-63-0	Isopropanol	Německo: TRGS 903, krev	25 mg/l	Aceton	Konec expozice nebo konec směny
		Německo: TRGS 903, moč	25 mg/l	Aceton	Konec expozice nebo konec směny

8.2 Omezení a monitorování expozice

Zajistěte dobré větrání nebo odsávání nebo pracujte se zcela uzavřeným zařízením.

Osobní ochranné prostředky**Omezování a monitorování expozice na pracovišti**

Ochrana dýchacích cest:	Při překročení limitních hodnot expozice na pracovišti (OEL) je nutné používat respirátor. Třída filtru pro ochranu dýchacích cest musí být přizpůsobena maximální koncentraci škodlivých látek (plyn/výpar/aerosol/částice), která se může vyskytnout při manipulaci s výrobkem. Při překročení této koncentrace je nutné použít izolační prostředky!
Ochrana rukou:	Ochranné rukavice podle normy EN 374
Materiál rukavic:	Materiál: nitrilová pryž. Je třeba dodržovat údaje výrobce o propustnosti a době průniku ochranných rukavic.
Ochrana očí:	Ochranné brýle: Těsně uzavřené ochranné brýle podle EN 166.
Ochrana těla:	Při práci používejte vhodný ochranný oděv.
Ochranná a hygienická opatření:	Nevdechujte výpary. Výpary se nesmí dostat do očí, na kůži nebo oděv. Veškerý kontaminovaný oděv okamžitě svlékněte a před dalším použitím vyperte. Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Po použití si důkladně umyjte ruce. Při manipulaci s velkým množstvím zajistěte nouzovou sprchu. Pracoviště vybavené oční sprchou a tělovou sprchou (nouzová sprcha).

Omezení a monitorování expozice prostředí

Zabraňte vniknutí do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace.

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 5 z 8

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Fyzikální stav při 20 °C a 101,3 kPa: kapalina
Barva:	Čirá
Zápach:	Slabý
Prahová hodnota zápachu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Hodnota pH:	při 20 °C: 6,5 - 7,2
Teplota tání/teplota tuhnutí:	-7 - 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí varu: vzplanutí:	Teplota vzplanutí/rozsah teploty Nejsou k dispozici
žádání údaje Rychlost odpařování:	Hořlavost: Nejsou k
dispozici žádné údaje	
Meze výbušnosti:	Žádné údaje
Tlak par:	při 20 °C: 23 hPa (voda) při 20 °C: 48 hPa (isopropanol)
Hustota par:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Hustota:	při 20 °C: přibližně 1,2 g/ml
Rozpustnost ve vodě:	při 20 °C: Zcela rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nejsou k dispozici žádné
údaje Teplota samovznícení:	Teplota rozkladu: není k dispozici
Teplota rozkladu: není k dispozici:	Nejsou k dispozici žádné
údaje	
Viskozita, kinematická:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Výbušné vlastnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Oxidační vlastnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje

9.2 Další informace

Další informace: Bez dusitanů

ODDÍL 10: Stabilita a reaktivace

10.1 Reaktivováno

Viz: Nebezpečné reakce.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za stanovených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce, pokud je skladováno a manipulováno v souladu s pokyny.

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Nejsou k dispozici žádné údaje

10.5 Neslučitelné materiály

Výrobek se nesmí míchat s jinými chemikáliemi než s vodou.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx), oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

Tepelný rozklad: Nejsou k dispozici žádné údaje.

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 6 z 8

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikologické účinky:

Akutní toxicita (orální):	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
Akutní toxicita (dermální):	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
Akutní toxicita (inhalační):	Chybějící údaje.
Žíravost/dráždivost pro kůži:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
Vážné poškození/dráždění očí:	Dráždí oči. 2; H319= Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest:	Nejsou k dispozici žádné údaje.
Senzibilizace kůže:	Chybí údaje.
Mutagenita/genotoxicita pro zárodečné buňky:	Chybí údaje.
Karcinogenita:	Chybí údaje.
Toxicita pro reprodukci:	Chybí údaje.
Účinky na mateřské mléko a prostřednictvím mateřského mléka:	Chybí údaje.
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice):	Chybí údaje.
Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice):	Chybí údaje.
Údaje. Nebezpečí vdechnutí:	Chybí údaje.

Příznaky

Po kontaktu s očima:
Přímý kontakt s očima může způsobit pálení, slzení a zarudnutí.

ODDÍL 12: Informace o životním prostředí

12.1 Toxicita

Třída nebezpečnosti pro vodu: 1= mírně nebezpečný pro vodu (vlastní klasifikace)

12.2 Perzistentní a rozložitelný

Další informace: Snadno biologicky odbouratelné.

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Nejsou k dispozici žádné údaje.

12.4 Mobilita v půdě:

Nejsou k dispozici žádné údaje

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné údaje

12.6 Další nepříznivé účinky

Poznámka AOX:

Produkt neobsahuje organicky vázaný halogen (AOX).

Obecné informace:

Nedovolte, aby se produkt dostal do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace.

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 7 z 8

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody zpracování odpadu

Výrobek

Kódové číslo odpadu: 11 01 98*=
materiálů Odpady z chemické povrchové úpravy a povrchové úpravy kovů a jiných

kovy a jiné materiály

* = Zneškodňování podléhá ověření.

Doporučení: Likvidace v souladu s úředními předpisy. Nesmí se
likvidovat společně s domovním odpadem.

Obal

Kódové číslo odpadu: 15 01 02=
Plastové obalyDoporučení: Zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.
S kontaminovaným obalem by se mělo zacházet stejně jako s látkou.
Nekontaminované a zcela vyprázdněné obaly lze recyklovat.

ODDÍL 14: Informace o přepravě

14.1 UN číslo

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: nepoužije se

14.2 Správný přepravní název UN

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Není omezeno

14.3 Třídy nebezpečnosti při přepravě

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Neuplatňuje se

14.4 Skupina balení

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: nepoužije se

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

Znečišťující látka pro mořské prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.

14.7 Přeprava ve volně loženém stavu podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC.

Nejsou k dispozici žádné údaje

ODDÍL 15: Právní ustanovení

15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifická pro danou látku nebo směs

Vnitrostátní předpisy - Německo

Třída skladování: 12 = nehořlavé kapaliny Třída ohrožení vody: 1=
mírně nebezpečné pro vodu (vlastní klasifikace) Nařízení o závažných haváriích: Na
výrobek se nevztahuje vyhláška o nebezpečných haváriích.

ELEKTROLYT EC-S

Číslo výrobku: 2101 EC-S, 2105 EC-S, 2111 EC-S, 2115 EC-S

Stran
a: 1 8 z 8

Informace o omezeních zaměstnávání:

Dodržujte omezení zaměstnávání mladých lidí.

Národní předpisy - členské státy ES

Obsah těkavých organických sloučenin (VOC): Obsah: < 10 % hmotnostních

Označení obalu pro obsah ≤ 125 ml



Signální slovo:

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

Neuplatňuje se

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs se nevyžaduje posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 15: Právní předpisy**Další informace**

Znění H-vět v oddílech 2 a 3:

H225= Vysoce hořlavá kapalina a páry. H272=

Může zesílit požár; oxidační činidlo.

H314= Způsobuje těžké popáleniny kůže a poškození očí. H319 = Způsobuje vážné podráždění očí.

H336= Může způsobit ospalost nebo závratě.

Důvod posledních změn:

Obecná revize

Datum prvního vydání:

29.06.2017

Oddělení, které vydává datový list

Kontaktní osoba: viz oddíl 1: Oddíl poskytující informace

Zkratky a zkratková slova viz ECHA: Pokyny k požadavkům na informace a posuzování chemické bezpečnosti, kapitola R.20 (Seznam termínů a zkratk).

Informace v tomto listu byly sestaveny podle našeho nejlepšího vědomí a odpovídají stavu znalostí k datu revize.

Nezaručují však shodu s určitými vlastnostmi ve smyslu právní závaznosti.