

## Sikkerhedsdatablad

Revision: 15-02-2017

Erstatter: 12-06-2015

Version: 03.00/DNK

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: BERA Loddevand 188

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser: Flusmiddel til lodning.

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør: Boliden Bergsøe A/S  
Hvissingevej 116  
2600 Glostrup  
Danmark  
Tlf.: +45 43268300  
Fax: +45 43268301  
E-mail: metal.glostrup@boliden.com

#### 1.4. Nødtelefon

82 12 12 12 (Gifflinjen)

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP-klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008): Acute tox. 4;H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335

Se punkt 16 for ordlyd af H-sætninger.

Væsentligste skadevirkninger: Farlig ved indtagelse. Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. Meget giftig for vandlevende organismer. Forårsager alvorlig øjenskade. Kan forårsage irritation af luftvejene. Skadelig ved indånding af røg fra eller hudkontakt med smeltet metal.

#### 2.2. Mærkningselementer



Signalord:

Fare

Indeholder:

zinkchlorid, 2-hydroxypropansyre, Saltsyre

H-sætninger:

Farlig ved indtagelse.(H302)  
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.(H314)  
Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.(H410)  
Kan forårsage irritation af luftvejene.(H335)

P-sætninger:

Undgå udledning til miljøet.(P273)  
Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.(P280)

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.(P301/310-a)  
 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl [eller brus] huden med vand.(P303/361/353)  
 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.(P305/351/338)  
 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.(P310-a)  
 Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler.(P501-A)

### 2.3. Andre farer

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2. Blandinger

Registreringsnummer	CAS/EF-nummer	Stof	CLP-klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)	w/w%	Note
01-211947243	7646-85-7-d	zinkchlorid	Xn;R22 C;R34 N;R50/53	30-40	.
1-44-xxxx	231-592-0	.	Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314	.	.
.	.	.	Aquatic Acute 1;H400	.	.
.	.	.	Aquatic Chronic 1;H410	.	.
.	79-33-4-F	2-hydroxypropansyre	Xi;R38-R41	25-30	.
.	201-196-2	.	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1;H315	.	.
01-211948486	7647-01-0-G	Saltsyre	C;R34 Xi;R37	<3	.
2-27-xxxx	231-595-7	.	Skin Corr. 1B;H314 STOT SE 3;H335	.	.
.	.	.	Met. Corr. 1;H290	.	.
01-211948795	12125-02-9-A	Ammoniumchlorid	Xn;R22 Xi;R36	<2,5	.
0-27-xxxx	235-186-4	.	Acute Tox. 4;H302 Eye Irrit. 2;H319	.	.

Se punkt 16 for ordlyd af H-sætninger.

Øvrige oplysninger: Eventuelt bogstav efter cas-nummeret henfører til individuelle datasæt.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:	Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Indtagelse:	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Fremkald ikke opkastning. Søg omgående læge.
Hud:	Fjern straks forurenede tøj, ur og smykker. Vask huden længe og grundigt med vand. Søg omgående læge.
Øjne:	Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Øvrige oplysninger:	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Farlig ved indtagelse. Indtagelse kan fremkalde ætsninger i mund, spiserør og mavesæk. Smerter i mund, svælg og mave. Synkebesvær, ildebefindende og blodigt opkast. Brune pletter og ætssår kan ses i og omkring munden. Virker ætsende og giver brændende smerte, rødme, blærer og ætssår ved hudkontakt. Øjenkontakt kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab. Indånding virker irriterende på de øvre luftveje. Skadelig ved indånding af røg fra eller hudkontakt med smeltet metal.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandl symptomatisk. Ingen særlig, øjeblikkelig behandling er nødvendig. Sørg for, at lægelig personale er informeret om det anvendte materiale og tager forholdsregler til beskyttelse af dem selv.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug vand eller vandtåge til nedkøling af ikke antændt lager.

Uegnede slukningsmidler: Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet er ikke umiddelbart antændeligt. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk

luft. ; Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og brandfarlige og giftige luftarter kan dannes.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Hvis det kan gøres uden fare, fjernes beholdere fra det brandtruede område. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Anvend luftforsynet åndedrætsværn og kemisk beskyttelsesdragt. Slukningsvand, som har været i kontakt med produktet, kan være ætsende.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel: Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn. Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm. Brug handsker. Stå i vindsiden/hold afstand til kilden. Stop lækagen, hvis dette kan gøres uden risiko.

For indsatspersonel: Udover ovenstående: Kemikalieindsatsdragt svarende til EN 943-2 anbefales.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Mindre spild tørres op med en klud. Pas på ætsningsfaren.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddeltpe. Se punkt 13 for bortskaffelse.

---

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. ; Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. ; Arbejdet skal foregå under effektiv procesventilation (f.eks punktudsugning eller lokaludsugning).

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted. Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage.

### 7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

---

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier:

Indholdsstof	Grænseværdi	Anmærkninger

Retsgrundlag: Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer nr. 507/2011. Senest ændret ved nr. 986/2012. At-vejledning C.0.1 om grænseværdier for stoffer og materialer, August 2007.

Målemetoder: Overholdelse af de angivne grænseværdier kan kontrolleres ved arbejdshygiejniske målinger.

DNEL-værdier: 7647-01-0-G:  
Arbejdere:  
Inhalation DNEL (akut-/korttidseksponering - lokale virkninger), 15 mg/m<sup>3</sup>  
Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger), 8 mg/m<sup>3</sup>

PNEC-værdier: 7647-01-0-G:  
PNEC aqua (ferskvand) 0,036 mg/l  
PNEC aqua (havvand) 0,036 mg/l  
PNEC aqua (periodevis udledning) 0,045 mg/l  
PNEC STP (spildevandsbehandlingsanlæg) 0,036 mg/l,

### 8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Brug værnemidler som angivet nedenfor.

Personlige værnemidler, beskyttelse af øjne/ansigt: Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm. Øjenværn skal følge EN 166.

Personlige værnemidler, beskyttelse af hud:	Brug beskyttelseshandsker af plast eller gummi. Gennembrudstiden er ikke bestemt for produktet. Skift handsker ofte. Handsker skal følge EN 374. Brug beskyttelseshandsker som beskytter mod kontakt og stænk fra smeltet metal.
Personlige værnemidler, åndedrætsværn:	Ved opvarmning/brug af produktet og utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn med filter B/P3. Åndedrætsværn skal følge en af følgende standarder: EN 136/140/145.
Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:	Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	Væske
Farve:	Gullig
Lugt:	Lugtfri
Lugttærskel:	Ingen data
pH (brugsopløsning):	Ingen data
pH (koncentrat):	Ingen data
Smeltepunkt/frysepunkt:	Ingen data
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	Ingen data
Flammepunkt:	Ingen data
Fordampningshastighed:	Ingen data
Antændelighed (fast stof, luftart):	Ingen data
Øvre/nedre antændelsesgrænser:	Ingen data
Øvre/nedre eksplosionsgrænser:	Ingen data
Damptryk:	Ingen data
Dampmassefylde:	Ingen data
Relativ massefylde:	1,4
Opløselighed:	Blandbar i vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:	Ingen data
Selvantændelsestemperatur:	Ingen data
Dekomponeringstemperatur:	Ingen data
Viskositet:	Ingen data
Eksplosive egenskaber:	Ingen data
Oxiderende egenskaber:	Ingen data

### 9.2. Andre oplysninger

Ingen.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ikke reaktivt.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning og kontakt med antændelseskilder.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen kendte.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og brandfarlige og giftige luftarter kan dannes.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - oral:

Farlig ved indtagelse.

7646-85-7-d: Rotte: LD50 = 350 mg/kg

79-33-4-F: Rotte: LD50 = 3730 mg/kg (OECD 401)

12125-02-9-A: Rotte: LD50 = 1410 mg/kg

Akut toksicitet - dermal:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. 79-33-4-F: Kanin: LD50 = >2000 mg/kg (OECD 402)
Akut toksicitet - indånding:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Hudætsning/-irritation:	Virker ætsende og giver brændende smerte, rødme, blærer og ætssår.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation:	Kan fremkalde dybe ætsninger, smerter, tåreflåd og kramper i øjenlågene. Risiko for alvorlig øjenskade med synstab.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Kimcellemutagenicitet:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Kræftfremkaldende egenskaber:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Reproduktionstoksicitet:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Enkel STOT-eksponering:	Indånding virker irriterende på de øvre luftveje. Testdata foreligger ikke. Indånding af røg fra lodde-/svejseprocessen kan virke irriterende på de øvre luftveje. Kan give svie i næse, mund og svælg, samt hovedpine, hoste og utilpashed.
Gentagne STOT-eksponeringer:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. Længerevarende udsættelse for svejserøg og partikler udgør en risiko for at udvikle astmatiske sygdomme, forskellige luftvejslidelser samt risiko for at udvikle kræft i åndedrætsorganerne. Længere tids indånding kan give vand i lungerne.
Aspirationsfare:	Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.
Andre toksikologiske virkninger:	Kan fremkalde ætsninger i mund, spiserør og mavesæk. Smerter i mund, svælg og mave. Synkebesvær, ildebefindende og blodigt opkast. Brune pletter og ætssår kan ses i og omkring munden.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
Akut toksicitet:	7646-85-7-d: Fisk: Danio rerio: 96hLC50 = 38 mg/l Krebsdyr: Daphnia magna: 48hEC50 = 0,33 mg/l 79-33-4-F: Fisk: Brachydanio rerio: 96hLC50 = 320 mg/l Krebsdyr: Daphnia magna: 48hEC50 = 240 mg/l Alger: Selenastrum capricornutum: 72hEC50 = 3500 mg/l 12125-02-9-A: Fisk: Cyprinus carpio: 96hLC50 = 209 mg/l Krebsdyr: Daphnia pulex: 48hEC50 = >100 mg/l

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Testdata foreligger ikke.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering forventes ikke.

### 12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produktet indeholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen kendte.

---

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Undgå udslip til kloak eller overfladevand. Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

Kommunekemis affaldsgruppe: B  
EAK-kode: Afhængigt af branche og anvendelse f.eks. 16 03 03 Uorganisk affald indeholdende farlige stoffer

Absorptionsmiddel/klude forurenede med produktet:  
Affaldsgruppe: Z  
EAK-kode: 15 02 02 Absorptionsmidler, filtermaterialer, aftørningsklude og beskyttelsesdragter forurenede med farlige stoffer.

---

**PUNKT 14: Transportoplysninger****ADR/RID**

<b>14.1. UN-nummer</b>	1840
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	ZINKCHLORIDOPLØSNING
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>14.4. Emballagegrupper</b>	III
Farenummer	80
Tunnelrestriktionskode:	E
<b>14.5. Miljøfarer</b>	Produktet skal mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ) i emballager over 5 kg/l.
Supplerende oplysninger:	-

**ADN**

<b>14.1. UN-nummer</b>	1840
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>14.4. Emballagegrupper</b>	III
<b>14.5. Miljøfarer</b>	Produktet skal mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ) i emballager over 5 kg/l.
Transport i tankskibe:	Ikke relevant.
Supplerende oplysninger:	-

**IMDG**

<b>14.1. UN-nummer</b>	1840
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>14.4. Emballagegrupper</b>	III
<b>14.5. Miljøfarer</b>	Produktet skal mærkes som Marine Pollutant (MP) i emballager over 5 kg/l.
IMDG Code segregation group:	Evaluated by IMO, IMDC Code 3.1.4.4
Supplerende oplysninger:	-

**ICAO/IATA**

<b>14.1. UN-nummer</b>	1840
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	8
<b>14.4. Emballagegrupper</b>	III

14.5. Miljøfarer Produktet skal mærkes som miljøfarligt (symbol: fisk og træ) i emballager over 5 kg/l.  
Supplerende oplysninger: -

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**  
Ingen.

**14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden**  
Ikke relevant.

Supplerende oplysninger: -

---

## **PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

Omfattet af: Bekendtgørelse om unges arbejde nr. 239/2005, senest ændret ved nr. 514/2011.

### **15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Særlige bestemmelser:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

### **15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

---

## **PUNKT 16: Andre oplysninger**

Der er foretaget ændringer i følgende punkter: 2,3,4,11,16

Forklaring til forkortelser: PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative  
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Metode til klassificering: Beregning på baggrund af farerne for de kendte bestanddele.

H-sætninger: H290 Kan ætse metaller.  
H302 Farlig ved indtagelse.  
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.  
H315 Forårsager hudirritation.  
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.  
H400 Meget giftig for vandlevende organismer.  
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Uddannelse: Et grundigt kendskab til dette sikkerhedsdatablad bør være en forudsætning.  
Øvrige oplysninger: Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet for og gælder udelukkende dette produkt. Det er baseret på vores nuværende viden samt de oplysninger, leverandøren har kunnet levere om produktet ved udarbejdelsen. Sikkerhedsdatabladet overholder gældende lovgivning for udarbejdelse af sikkerhedsdatablade i henhold til 1907/2006/EC (REACH) med senere ændringer.

---

HSV/ Bureau Veritas HSE Denmark A/S Oldenborggade 25, DK-7000 Fredericia T: +45 77 31 10 00, E-mail: infohse@dk.bureauveritas.com, Web: www.hse.bureauveritas.dk (Made in Toxido®)