

HR

Stranica 1 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba:

Elektrode za varenje

Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

HR

BERNER d.o.o. CPM Savica Šanci, Majstorska 9, 10000 Zagreb, Hrvatska
Telefon:+38 51 24 99 470, Faks:+38 51 24 99 480
safetydata-hr@berner.co.at

Za pojediniosti u vezi sa dobavljačem, koji osigurava sigurnosno-tehnički list, vidi odjeljak 16. ovoga sigurnosno-tehničkog lista.

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovanište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
-----------------------------	----------------	-------------------

Ozlj. oka	1	H318-Uzrokuje teške ozljede oka.
-----------	---	----------------------------------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001

Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001

Datum stupanja na snagu: 12.11.2018

Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018

Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

Derm. senz.	1	H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
TCOP	1	H372-Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Karc.	2	H351-Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

2.2 Elementi označivanja

Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)



Opasnost

H318-Uzrokuje teške ozljede oka. H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H372-Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H351-Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

P201-Prije uporabe pribaviti posebne upute. P260-Ne udisati paru. P280-Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odjeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P305+P351+P338-U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P308+P313-U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet / pomoć liječnika.

Nikal

Silicijeva kiselina, kalijeva sol

2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = vrlo postojano i vrlo bioakumulativno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Udisavanje dimova i plinova od varenja može ugroziti vaše zdravlje.

International Agency for Research on Cancer (IARC) je dimove od varenja uvrstila kao potencijalno izazivajući rak za ljude (grupa 2B).

Osobe sa pejsmakerom za srce bi trebale izbjegavati blizinu radova varenja i sječenja, prije no što su konzultirali njihovog liječnika ili prije no što postoje detaljnije informacije od strane proizvođača uređaja.

Zračenje elektrodučnog varenja može dovesti do teških ozljeda očiju i kože.

Preko duljeg vremena iznad granične vrijednosti udisane nikal i krom veze mogu prouzrokovati rak.

Tokom uporabe ovog proizvoda u procesu varenja su najvažniji faktori koji ugrožavaju zdravlje vrućina, zračenje, električni udar i dimovi od varenja.

Za vrijeme prerade proizvoda oslobađaju se opasni plinovi/isparenja.

Alergijska reakcija

Stranica 3 od 21

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001

Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001

Datum stupanja na snagu: 12.11.2018

Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018

Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.1 Tvar**

nije primjenjivo

3.2 Smjesa

Nikal	
Broj registracije po REACH-u	01-2119438727-29-XXXX
Indeksni broj	028-002-00-7
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	231-111-4
CAS broj	7440-02-0
% mase ili raspon	30-<40
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Karc. 2, H351 TCOP 1, H372 Derm. senz. 1, H317

Silicijeva kiselina, kalijeva sol	
Broj registracije po REACH-u	01-2119456888-17-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	215-199-1
CAS broj	1312-76-1
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Nadraž. koža 2, H315 Ozlj. oka 1, H318

Barijev karbonat	
Broj registracije po REACH-u	01-2119489177-25-XXXX
Indeksni broj	056-003-00-2
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	208-167-3
CAS broj	513-77-9
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Ak. toks. 4, H302

Kalcijev fluorid	
Broj registracije po REACH-u	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	232-188-7
CAS broj	7789-75-5
% mase ili raspon	1-<5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	---

Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1 Opis mjera prve pomoći**

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte nista u usta!

Stranica 4 od 21

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001

Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001

Datum stupanja na snagu: 12.11.2018

Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018

Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

Nakon udisanja

Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomatici konzultirati liječnika.

U slučaju otežanog disanja inicirati inhaliranje kisika.

Nakon dodira s kožom

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati.

Gorenje pokrijte sterilno.

Hladiti sa hladnom vodom.

Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

Kod opekotina kroz svjetlosni luk ("sijevanja") otići liječniku.

Nakon gutanja

Obično nema puta primanja.

Usta temeljito isprati vodom.

Odmah konzultirati liječnika, list sa podacima ponijeti sa sobom.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

Metalni aparat za gašenje požara

Neprikladna sredstva:

Voda

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Metalni oksidi

Fluoridi

Fluorovodik

Otrovni plinovi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

Priilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

Ovisno o veličini požara

Eventualno potpuna zaštita.

Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nisu potrebne posebne mjere.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne izlijevati u kanalizaciju.

HR

Stranica 5 od 21

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001

Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001

Datum stupanja na snagu: 12.11.2018

Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018

Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokupiti mehanički i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.

Potrebne su mjere za usisavanje na radnom mjestu ili na strojevima za obradu.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad.

Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.

Radni postupak uskladiti sa uputstvom za rad.

7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti zatvoreno.

Čuvati nedostupno za neovlaštene osobe.

Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.

Ne skladištiti skupa sa alkalijama.

Ne skladištiti skupa sa kiselinama.

Skladištiti suho.

Ne skladištiti na temperaturi iznad 23 °C

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

HR

Kemijska oznaka (Ime)	Nikal	% mase ili raspon:30-<40
GVI: 0,5 mg/m3	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-1 (2004) - MDHS 42/2 (Nickel and inorganic compounds of nickel in air (except nickel carbonyl — Laboratory method using flame atomic absorption spectrometry or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-2 (2004) - MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-3 (2004) - (2004)	

HR

Stranica 6 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002
- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002
- ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-1 (2004)
- MDHS 42/2 (Nickel and inorganic compounds of nickel in air (except nickel carbonyl — Laboratory method using flame atomic absorption spectrometry or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-2 (2004)
- MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-3 (2004)
- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002
- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002

BGV : ---

Ostali podaci: Karc. cat. 3

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Barijev karbonat

% mase ili raspon:1-<10

GVI: 0,5 mg/m3

KGVI: ---

Postupci praćenja:

BGV : ---

Ostali podaci: ---

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Kalcijev fluorid

% mase ili raspon:1-<5

GVI: 2,5 mg/m3 (Fluoridi (anorganski kao F) (GVI, EU))

KGVI: ---

Postupci praćenja:

- Compur - KITA-156 S (549 301)
- Draeger - Hydrogen Fluoride 0,5/a (81 03 251)
- Draeger - Hydrogen Fluoride 1,5/b (CH 30 301)
- MDHS 35/2 (Hydrogen fluoride and fluorides in air — Laboratory method using an ion selective electrode or IC) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-1 (2004)
- MétroPol 009 (Anions minéraux) - 2004
- DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005
- OSHA ID-110 (luoride (F₂ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)
- NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994
- NIOSH 7906 (Fluorides, aerosol and gas by IC) - 1994
- MDHS 35/2 (Hydrogen fluoride and fluorides in air — Laboratory method using an ion selective electrode or IC) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-1 (2004)
- MétroPol 009 (Anions minéraux) - 2004
- DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005

HR

Stranica 7 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

OSHA ID-110 (luoride (F₂ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU
 - project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)
 - NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994
 - NIOSH 7906 (Fluorides, aerosol and gas by IC) - 1994

BGV : 4 mg/g kreatinina (fluoridi, mokraćna, na kraju radne smjene), 7 mg/g kreatinina (fluoridi, mokraćna, oko 16 sati nakon završetka radne smjene) (Fluorovodična kiselina (vodikov fluorid) i anorganski fluorovi spojevi)

Ostali podaci: ---

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Grafit

% mase ili raspon:

GVI: 10 mg/m³ (U), 4 mg/m³ (R) (prašina grafita)

KGVI: ---

Postupci praćenja:

BGV : ---

Ostali podaci: ---

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Kalcijev karbonat

% mase ili raspon:

GVI: 10 mg/m³ U (sedimentna stijena), 4 mg/m³ R (sedimentna stijena)

KGVI: ---

Postupci praćenja:

BGV : ---

Ostali podaci: ---

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Željezo

% mase ili raspon:

GVI: 6 mg/m³ ukupna, 4 mg/m³ respir., 1200 br. čestica/cm³ (Željezo, prašina metala)

KGVI: ---

Postupci praćenja:

BGV : ---

Ostali podaci: ---

HR

GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina

(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti

(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc. kat. 1 / 2 = tvari za koje je dokazano da su

/ tvari za koje su vjerojatno karcinogene za čovjeka, Karc. kat. 3: tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg karcinogenog djelovanja u čovjeka, Muta. kat. 1 / 2 = tvari za koje se zna da su / tvari koje su vjerojatno mutagene za čovjeka, Muta. kat. 3 = tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg mutagenog djelovanja u čovjeka, Repr. kat. 1 = tvari za koje se zna da smanjuju plodnost u čovjeka i/ili tvari za koje se zna da iskazuju razvojnu toksičnost u ljudi, Repr. kat. 2 = tvari koje vjerojatno smanjuju plodnost u ljudi i/ili tvari koje vjerojatno uzrokuju razvojnu otrovnost u ljudi, Repr. kat. 3 = tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle smanjiti plodnost u čovjeka i/ili tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle iskazati razvojnu otrovnost u čovjeka. K = naznaka da tvar može štetno djelovati kroz kožu.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Nikal						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	3,55	µg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	8,6	µg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	29,9	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	0,33	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	0,012	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	2,4	mg/m ³	

Stranica 8 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,0000 2	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,02	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	0,0000 2	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	680	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	4	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,05	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	0,07	mg/cm ²	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	0,05	mg/m ³	

8.2.1 Odgovarajući upravljački uređaji

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka.

Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje.

Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti.

Prikladne metode procjenjivanja u svrhu provjere učinkovitosti primijenjenih zaštitnih mjera obuhvaćaju mjerno-tehničke i ne mjerno-tehničke metode određivanja.

Te se metode opisuju u normi BS EN 14042.

BS EN 14042 "Atmosfera radnog mjesta. Priručnik za primjenu i korištenje postupaka i uređaja za određivanje kemijskih i bioloških radnih tvari."

8.2.2 Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

Zaštita očiju/lica:

Prilikom rezanja sa kisikom i prilikom varenja koristiti zaštitne naočale sa odgovarajućim filtarskim staklima (HRN EN 169).

Zaštita kože - zaštita ruku:

U normalnim slučajevima nije potrebno.

Pri preradi:

Kožne rukavice

Prirodna vlakna ili sintetična vlakna otporna na visoke temperature

Eventualno:

Izolacijske rukavice HRN EN 407 (toplota)

Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

Prirodna vlakna ili sintetična vlakna otporna na visoke temperature

Zaštita dišnog sustava:

Kod nedovoljnog dotoka zraka upotrijebiti napravu za disanje - respirator.

Eventualno filter P2 (HRN EN 143), karakteristična boja bijela

Obratiti pažnju na ograničenja vremena nošenja za naprave za zaštitu disanja.

Toplinske opasnosti:

Stranica 9 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

Opasnost od opekline

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.
Izbor je kod smjesa izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.
Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.
Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti.
Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača.
Kod smjesa postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena.
Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Čvrsto
Boja:	Ovisno o specifikaciji
Miris:	Bez mirisa
Prag mirisa:	Neodređeno
pH-vrijednost:	nije primjenjivo
Talište/ledište:	>1300 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Neodređeno
Plamište:	nije primjenjivo
Brzina isparavanja:	Neodređeno
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Neodređeno
Donja granica eksplozivnosti:	Neodređeno
Gornja granica eksplozivnosti:	Neodređeno
Tlak pare:	<0,1 hPa
Gustoća pare (zrak = 1):	Neodređeno
Gustoća:	Neodređeno
Nasipna gustoća:	Neodređeno
Topljivost(i):	Neodređeno
Topljivost u vodi:	Netopivo
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda):	Neodređeno
Temperatura samozapaljenja:	Neodređeno
Temperatura raspada:	Neodređeno
Viskoznost:	nije primjenjivo
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.
Oksidirajuća svojstva:	Ne

9.2 Ostale informacije

Mješljivost:	Neodređeno
Topljivost u mastima / otapala:	Neodređeno
Provodljivost:	Neodređeno
Površinski napon:	Neodređeno
Sadržaj otapala:	Neodređeno

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost

HR

Stranica 10 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi i odjeljak 7.

Vlažnost

10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.

Izbjegavati kontakt sa jakim kiselinama.

Izbjegavati kontakt sa jakim alkalijama.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi i odjeljak 5.2

Fluoridi

Metalni oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka
Nagrivanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

HR

Stranica 11 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Nikal						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>9000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Nagrivanje/nadraživanje kože:						Nije nadražujuće
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:						Nije nadražujuće

Silicijeva kiselina, kalijeva sol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1100	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1200	
Simptomi:						proljevanje, rožnata koža, nadraživanje sluzokože, suze u očima, mučnina i povraćanje

Kalcijev fluorid						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	4250	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5	mg/l/4h	Štakor		
Nagrivanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt sa kožom)
Simptomi:						ataksija, otežano disanje, pad krvnog tlaka, proljevanje, žeđ, glavobolja, slabost u mišićima, mučnina i povraćanje

Grafit

HR

Stranica 12 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	NOAEC	>2000	mg/m ³ /4 h	Štakor	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>2000	mg/m ³ /4 h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Nagrivanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne senzibilizirajuće
Mutageni učinak na spolne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	813	mg/kg	Štakor	OECD 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Simptomi:						otežano disanje

Kalcijev karbonat

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixed Dose Procedure)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>3	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Nagrivanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Moguć je mehanički razdražaj.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na spolne stanice:					in vitro	Negativno

HR

Stranica 14 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Ostali podaci:							DOC-stupanj eliminacije (organska slika kompleksiteta) \geq 80%/28d: nije primjenjivo
----------------	--	--	--	--	--	--	---

Nikal

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	> 100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	> 100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	0,012	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		270				
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Silicijeva kiselina, kalijeva sol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	48h	>146	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	24h	>146	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	207	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Kalcijev fluorid

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50		660	mg/l	Leuciscus idus		

HR

Stranica 15 od 21
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
 Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Grafit							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:							Anorganski proizvodi se kroz biološke postupke čišćenja ne mogu eliminirati iz vode.
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	IC50	72h	100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Topljivost u vodi:							Netopivo

Kalcijev karbonat							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksičnost na kolutičavce:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativno
Topljivost u vodi:			0,014	g/l			

Stranica 16 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

12 01 13 otpad od zavarivanja

17 04 07 miješani metali

20 01 40 metali

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Dati na recikliranje materijala.

Javite se proizvođaču, preostale količine se eventualno preuzimaju natrag.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Recikliranje

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci

14.1. UN broj: nije primjenjivo

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United

Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja: nije primjenjivo

Klasifikacijski kod: nije primjenjivo

LQ: nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

Tunnel restriction code:

Prijevoz morem (IMDG)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United

Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja: nije primjenjivo

Morsko zagađivalo (Marine Pollutant): nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United

Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja: nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ukoliko nije drugačije specificirano, općenite mjere za provođenje sigurnog transporta moraju biti poštivane.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

HR

Stranica 17 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

Ne predstavlja opasnu.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Ograničenja:

Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti majčinstva (osobito direktive 92/85/EEZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!

Uredba (EZ) br. 1907/2006, dodatak XVII

Nikal

Obratiti pozornost na propise strukovnog udruženja i medicine rada.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapive organske tvari): 0 %

Obratiti pažnju na propise o zabranjenim kemikalijama

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: nije primjenjivo

Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.

Osposobljavanje/školoavanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Ozlj. oka 1, H318	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Derm. senz. 1, H317	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
TCOP 1, H372	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Karc. 2, H351	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka (navedenih u odsjecima 2 i 3).

H302 Štetno ako se proguta.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Ozlj. oka — Teška ozljeda oka

Stranica 18 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

Derm. senz. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože
TCOP — Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
Karc. — Karcinogenost
Nadraž. koža — Nadražujuće za kožu
Ak. toks. — Akutna toksičnost - gutanjem

Albert Berner Deutschland GmbH
Bernerstrasse 4
D - 74653 Künzelsau
Tel +49 79 40 12 10
Fax +49 79 40 12 13 00
info@berner.de
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
A - 5280 Braunau / Inn
Tel +43 77 22 800 508
Fax +43 77 22 800 184
berner@berner.co.at
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA
Bernerstraat 1
B - 3620 Lanaken
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.be
www.berner.be

Montagetchnik Berner AG
Kägenstraße 8
CH - 4153 Reinach / Bl. 1
Tel +41 61 71 59 222
Fax +41 61 71 59 333
berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

Berner A/S
Stenholm 2
DK - 9400 Nørresundby
Tel +45 99 36 15 00
Fax +45 98 19 24 14
info@berner.dk
www.berner.dk

Berner Montaje y Fijación, S.L.
P.I. "La Rosa VI"
C/Albert Berner, 2
E - 18330 Chauchina-Granada-
España
Tel +34 90 21 03 504
Fax +34 90 21 13 190
berner-spain@berner.es
www.berner.es

Berner Kft.
Gubacsi út 6/b
H - 1097 Budapest
Tel +36 (1) 347 1059
Fax +36 (1) 347 1045
info@berner.hu
www.berner.hu

Frimann-Berner AS
Holmaveien 25
N - 1339 Vøyenenga
Tel +47 66 76 55 80
Fax +47 66 76 55 81
info@berner.no
www.berner.no

Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyères
L - 1274 Howald
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.lu
www.berner.lu

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 158 00 Praha 5
Tel +420 225 390 666
Fax +420 225 390 660
berner@berner.cz
www.berner.cz

Berner,S.A.
Av. Amália Rodrigues,3510
Manique de Baixo
P - 2785-738 São Domingos de Rana
Tel ++351 21 448 90 60
Fax ++351 21 448 90 69
marketing.pt@berner.pt
www.berner.pt

Berner Polska Sp. z o.o.
Ul. Puskarska 7J
30-644 Kraków
Tel +48 12 297 62 40
Fax +48 12 297 62 02
office@berner.pl
www.berner.pl

Stranica 19 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

Albert Berner UAB
Kalvarijų 29B, LT09313,
Vilnius, Lithuania
Tel +370-52104355
Fax +370-52350020
info@berner.lt

Berner SK
Berner s r.o.
Jesenského 1
SK - 962 12 Detva
Tel (+421) 45 5410 245
Fax (+421) 45 5410 255
berner@berner.sk
www.berner.sk

Albert Berner Montagetechnik AB
Elektravägen 53
S - 126 30 Hägersten
Tel +46 85 78 77 800
Fax +46 85 78 77 805
info@berner.se
www.berner.se

Berner Pulitti Oy
Volttikatu 6
FI - 70700 Kuopio
Tel +358-207-590 220
Fax +358-207-590 221
kuopio@berner-pulitti.com
www.berner-pulitti.com

Mitras d.o.o
Brdnikova ulica 34e
SL-1000 Ljubljana
Tel +386-1-256-62-46
Fax +386-1-256-62-45
mitras@siol.com

BERNER d.o.o
CPM Savčica Šanci
Trgovačka 2
HR - 10000 Zagreb
Tel +38512 499 470
Fax +38512 499 480
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

Berner Endüstriyel Ürünler
Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2
TR - 34858 Kartal-Samandıra /
ÝSTANBUL
Tel +90 (0) 216-4713077
Fax +90 (0) 216-4719625
info@berner.com.tr
www.berner.com.tr

Berner S.p.A.
Via dell'Elettronica 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
Fax +39 04 58 67 01 34
info@berner.it
www.berner.it

Albert Berner srl
Str. Vrancei Nr. 51 - 55
RO - 310315 Arad
Tel +40 257 212291
Fax +40 257 250460
office@berner-romania.ro
www.berner-romania.ro

Berner Produkten b.v.
Vogelzankweg 175
NL - 6374 AC Landgraaf
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)
info@berner.nl
www.berner.nl

Berner s.a.r.l.
ZI Les Manteaux
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault Cedex
Tel +33 38 69 94 400
Fax +33 38 69 94 444
contact@berner.fr
www.berner.fr

Albert Berner SIA
Liliju 20, Marupe, Mārupes novads,
LV-2167, Latvija
Tel +37167840007
Fax +371678440008
info@berner.lv

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL
RIGHTS RESERVED

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

AC Article Categories
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi
ATE ""Acute Toxicity Estimate"" u skladu sa uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)"
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemacka)

Stranica 20 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)
BCF Bioconcentration factor (= biokoncentracije faktor)
BGV Biološka granična vrijednost (Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, 2013, 1, NN 75-13)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-tert-butil-p-krezol)
BOD Biochemical oxygen demand (= Biokemijski potrošnja kisika - BPK)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. cirka / otprilike
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukciono toksičan)
COD Chemical oxygen demand (= Kemijska potrošnja kisika - KPK)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level
DOC Dissolved organic carbon (= Otopljenog organskog ugljika)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)
EEZ Europska ekonomska zajednica
EGP Europskog gospodarskog prostora
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories
EU Europska unija
EZ Europska zajednica
Fax. Broj faksa
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)
GVI, KGVI GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina, KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti ..., 2013, 1, NN 75-13)
GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
itd., i sl. i tako dalje, i slično
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
LQ Limited Quantities
n.d. nije dostupno
n.i. nije ispitano
n.po. nema podataka
n.pr. nije primjenjivo
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
np., n.p., npr. na primjer
ODP Ozone Depletion Potential (= Potencijal razgradnje ozona)

Stranica 21 od 21
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 12.11.2018 / 0001
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2018 / 0001
Datum stupanja na snagu: 12.11.2018
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.11.2018
Cast Iron Electrode 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organski
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policikličnih aromatičnih ugljovodika)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)
PC Chemical product category
PE Polietilen
PNEC Predicted No Effect Concentration
PROC Process category
PTFE Politetrafluoretilen
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telefon
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretska potrošnja kisika)
TOC Total organic carbon (= Ukupno organski ugljik)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= odredba o zapaljivim tekućinama (Austrija))
VOC Volatile organic compounds (= ishlapljivi organski spojevi)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera
Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja
Jamstvo isključeno