

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

1.) Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

Handelsnaam

BORIC 10B ACID

Productidentificatie

Naam van de stof Verrijkt boorzuur
REACH registratienummer 01-2119486683-25-0032

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel
Kerntechniek

Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres

Ceradyne Boron Products
3250 South 614 Road
PO Box 798
Quapaw OK 74363
USA

Telefoonnr. +1 - 918 673-2201
Faxnr. +1 - 918 673-1052

Telefoonnummer voor noodgevallen

Infotrac: +1 - 800 - 535 - 5053 (24h)

Informatie bij het veiligheidsinformatieblad

CSchmalzried@esk.com

Enige vertegenwoordiger overeenkomstig art. 8 van de verordening (EG) 1907/2006

Adres

Dr. Clemens Schmalzried
Safety & Environmental Services
ESK Ceramics GmbH & Co. KG
Max-Schaidhauf-Strasse 25
87437 Kempten
GERMANY
Telefoonnr. +49 (0) 831 5618 506
Faxnr. +49 (0) 831 5618 8506

2.) IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Repr. 1B; H360FD

Classificatie overeenkomstig de richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG

Repr.Cat.2; R60
Repr.Cat.2; R61

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

Etiketteringselementen

Identificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Productidentificatie

13813-79-1 (Verrijkt boorzuur)

Gevarenpictogrammen



GHS08

Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H360FD Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

Veiligheidsaanbevelingen

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P281 De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P405 Achter slot bewaren.
P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Aanvullende etiketteringselementen

"Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker"

3.) Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof- / productidentificatie

Naam van de stof [10B] Orthoboorzuur
CAS-nr. 13813-79-1
EC no. 237-478-7
Molecuulformule BH3O3

4.) Eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen

Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen een arts raadplegen. Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken en grondig reinigen voordat ze opnieuw worden gebruikt.

Na inademen

Slachtoffers meteen buiten de gevarezone brengen. Voor frisse lucht zorgen. Bij ademnood zuurstoftherapie. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Na huidcontact

Onmiddellijk en lang met veel water afspoelen. Bij aanhoudende huidirritatie, arts raadplegen.

Na oogcontact

Oogleden wijd openen, ogen grondig met water spoelen (15 min.). Bij aanhoudende klachten een oogarts raadplegen.

Na opname door de mond

Onmiddellijk arts raadplegen en veiligheidsinformatieblad tonen. Geen braken opwekken. Mond grondig met water spoelen. Nooit iets door de mond opgeven aan een bewusteloos persoon.

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

5.) **Brandbestrijdingsmaatregelen**

Geschikte blusmiddelen

Watersproeistraal; Kooldioxide; Schuim; Droogblusmiddel

Om veiligheidsredenen ongeschikte blusmiddelen

Halon

Speciale blootstellingsgevaaren die veroorzaakt worden door de stof of het preparaat zelf, verbrandingsproducten of vrijkomende gassen

Bij brand kan vrijkomen: Boorzuur; Waterstof

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Een autonoom ademhalingstoestel dragen. Beschermend pak dragen.

6.) **Maatregelen bij onopzettelijk vrijkomen van de stof of het preparaat**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Volg de beschermende maatregelen zoals beschreven onder de secties 7 en 8. Voor voldoende ventilatie zorgen. Stofvorming vermijden. Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden.

Milieu beschermende maatregelen

Niet in riolering/oppervlaktewater/grondwater laten terechtkomen.

Methode voor opnemen/reinigen

Mechanisch opnemen. Nareinigen. In geschikte vaten voor hergebruik of voor afvalverwijdering afvoeren.

7.) **Hantering en opslag**

Hantering

Aanwijzingen voor veilige omgang met produkten

Het risico bij de omgang met het product moet door gebruik van beschermings- en preventiemaatregelen tot een minimum worden beperkt.

Het arbeidsproces moet, indien technisch mogelijk, zo worden georganiseerd dat er geen gevaarlijke stoffen vrijkomen of dat men kan uitsluiten een contact met de huid. Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek. Stofvorming en stofaccumulatie vermijden.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen en warmtebronnen. Maatregelen treffen tegen elektrostatische oplading. Stofvorming vermijden.

Opslag

Eisen aan opslagruimten en vaten

Containers die zijn geopend dienen zorgvuldig te worden afgesloten en rechtop te worden opgeslagen om lekkage te voorkomen. Bewaar het product altijd in containers van hetzelfde materiaal als de originele container.

Aanwijzingen voor gezamenlijke opslag

Niet samen opslaan met: Kalium; Azijnzuuranhydride; Alkalien; Alkalische hydroxiden

Verdere gegevens over de opslagomstandigheden

Verpakking droog, hermetisch gesloten houden en op een koele, goed geventileerde plaats opslaan. Tegen hitte en directe zonnestraling beschermen.

8.) **Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming**

Grenswaarden voor blootstelling

G E E N

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

DNEL-waarden (werknemer)

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	Verrijkt boorzuur			13813-79-1 237-478-7	
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	392	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	8,3	mg/m ³

DNEL-waarden (consument)

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	Verrijkt boorzuur			13813-79-1 237-478-7	
	oraal	Op korte termijn (acuut)	systemisch	0,98	mg/kg/dag
	oraal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	0,98	mg/kg/dag
	dermaal	Lange termijn (chronisch)	systemisch	196	mg/kg/dag
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	4,15	mg/kg/dag

PNEC-waarden

Nr.	Naam van de stof		CAS / EG Nr.	
	Milieucompartiment	Soort	Waarde	
1	Verrijkt boorzuur		13813-79-1 237-478-7	
	Water	Zoet water	1,36	mg boor/l
	Water	Zeewater	1,35	mg boor/l
	Bodem	-	5,4	mg boor/kg
	Zuiveringsinstallatie (STP)	-	1,75	mg boor/l

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermende uitrustingen

Ademhalingsbescherming

Bij overschrijding van de grenswaarden op de werkplek moet een voor dit doel toegelaten ademhalingstoestel gedragen worden. Wanneer geen voor de werkplek geldende grenswaarden aanwezig zijn voldoende maatregelen bij inwerking van stof ademhalingsbescherming treffen. Bij sterke stofontwikkeling stofmasker met partikelfilter P2 gebruiken.

Handbescherming

Bij mogelijk contact van de huid met het product kan het gebruik van volgens bv. EN 374 beproefde handschoenen voldoende beschermen. De beschermende handschoen moet in ieder geval op zijn werkplaatsspecifieke geschiktheid (bv. mechanische bestendigheid, productverdraagzaamheid, antistatische eigenschappen) worden getest. Aanwijzingen en informatie van de handschoenfabrikant met betrekking tot gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging van de handschoenen naleven. De beschermende handschoenen moeten bij beschadiging of eerste slijtageverschijnselen onmiddellijk worden vervangen. Werkzaamheden zodanig organiseren, dat er niet permanent handschoenen moeten worden gedragen.

Geschikt materiaal butyl
 Geschikt materiaal nitril
 Geschikt materiaal rubberen

Oogbescherming

Veiligheidsbril met zijbescherming (EN 166)

Huidbescherming

In chemische bedrijven gebruikelijke werkleding.

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen

Tijdens het werk niet roken, eten of drinken. Verwijderd houden van voedingsmiddelen en dranken. Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Stof niet inademen. Werkkleding gescheiden opbergen. Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

9.) Fysische en chemische eigenschappen

Algemene informatie

Vorm	kristallijn poeder
Kleur	wit
Geur	reukloos

Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu

Verandering fysische toestand

Soort	Smeltpunt		
Waarde	> 1000		° C
Druk	1013	hPa	

Dampdruk

Waarde	0,99	* 10 ⁻⁶ hPa
Referentietemperatuur	25	° C

Dichtheid

Waarde	1,49	g/cm ³
Referentietemperatuur	23	° C

Oplosbaarheid in water

Waarde	49,2	g/l
Referentietemperatuur	20	° C

n-octanol/water-verdelingscoëfficiënt (log Pow)

Waarde	1,09
Referentietemperatuur	22

10.) Stabiliteit en reactiviteit

Te vermijden omstandigheden

Hitte

Te vermijden stoffen

Kalium; Azijnzuuranhydride; Alkalien; Alkalische hydroxiden

Gevaarlijke ontledingsprodukten

Boorzuur

Thermische ontleding

Opmerking Bij temperaturen > 100°C ontleedt boorzuur zich in water en boorzuuranhydride.

11.) Toxicologische informatie

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

LD50		2600	mg/kg
Species	rat (mannelijk)		
Methode	OESO 401		
Bron	CSR		

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

Acute dermale toxiciteit

LD50	>	2000	mg/kg
Species	konijn		
Bron	CSR		

Acute inhalatieve toxiciteit

LC50	>	2,12	mg/l
Referentiestof	Stof		
Blootstellingsduur	4	h	
Species	rat(mannel./vrouwel.)		
Methode	OESO 403		
Bron	CSR		

Prikkel- / etswerking

Huidirritatie

Species	konijn
bepaling	niet irriterend
Bron	CSR

Oogirritatie

Species	konijn
bepaling	niet irriterend
Bron	CSR

Overgevoeligheid

Species	cavia
bepaling	niet sensibiliserend
Methode	OESO 406
Bron	CSR

Werkingen na herhaalde of langdurige expositie (subacuut, subchronisch, chronisch)

Aard van het onderzoek	NOAEL		
Aard van inname	oraal		
Species	rat(mannel./vrouwel.)		
Blootstellingsduur	1	d	
Waarde	100	mg/kg	
Bron	CSR		

Mutageniteit

Species	Lymfoom cellen (muis)		
Waarde			negatief
Methode	OECD 476		
Bron	CSR		

Reproductietoxiciteit

Aard van het onderzoek	NOAEL		
Aard van inname	oraal		
Species	rat(mannel./vrouwel.)		
Blootstellingsduur	1	d	
Waarde	100	mg/kg	
Bron	CSR		

Cancerogeniteit

Aard van het onderzoek	NOAEL		
Aard van inname	oraal		
Species	Mens		
Blootstellingsduur	1	d	

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

Waarde	1150	mg/kg
Methode	OECD 451	
Bron	CSR	

Ervaringen uit de praktijk

Inademen kan prikkeling van de ademwegen tot gevolg hebben. Oogcontact kan door mechanische inwerking (stof) tot irritaties leiden.

12.) Ecologische informatie

Ecotoxiciteit

Toxiciteit bij vissen

LC50	79,7	mg/l
Species	Pimephales promelas	
Blootstellingsduur	96	h
Bron	CSR	

Toxiciteit bij Daphniae

LC50		133	mg/l
Species	Daphnia magna		
Blootstellingsduur	48	h	
Bron	CSR		

Toxiciteit bij algen

EC50	52,5	mg/l
Species	Pseudokirchneriella subcapitata	
Blootstellingsduur	72	h
Bron	CSR	

Overige informatie

Produkt niet ongecontroleerd in het milieu laten terechtkomen.

13.) Instructies voor verwijdering

Produkt

Een afvalcodenummer overeenkomstig de Europese afvalcatalogus dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te worden toegekend.

Verpakking

Besmette verpakkingen moeten optimaal geledigd worden, vervolgens kunnen ze na passende reiniging hergebruikt worden. Niet te reinigen verpakkingen moeten in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar verwijderd worden.

14.) Informatie met betrekking tot het vervoer

Overige informatie

Het product is geen gevaarlijke stof in het nationale / internationale transport langs de weg, via de spoorweg, op zee en in de lucht.

EG-veiligheidsinformatieblad

Handelsnaam: BORIC 10B ACID

Versie: 4.1.0 / NL

Datum: 25.01.2012

15.) Regelgeving

Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU voorschriften

Beperking bij tewerkstelling

De nationale voorschriften inzake de bescherming van de gezondheid en veiligheid op het werk moeten bij het gebruik van dit product worden toegepast.

Richtlijn 96/82/EG betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken

Opmerking

Bijlage I, deel 1 + 2: niet genoemd. Betreffend eventueel het ontstaan van ontbindings producten zie hoofdstuk 10.

16.) Overige informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld:

EG-richtlijn 67/548/EG resp. 99/45/EG in de respectievelijk geldige versie.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in de respectievelijk geldige versie.

EG-richtlijn 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG

Nationale luchtgrenswaardelijsten van de betreffende landen in de respectievelijk geldige versie.

Transportvoorschriften conform ADR, RID, IMDG, IATA in de respectievelijk geldige versie.

Databronnen, die voor de bepaling van fysische, toxicologische en ecotoxicologische data gebruikt werden, zijn in de respectievelijke hoofdstukken aangegeven.

Blad met gegevens vande afgifte-sector

UMCO Umwelt Consult GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 183 , D-21107 Hamburg

Tel.: +49 40 / 79 02 36 300 Fax: +49 40 / 79 02 36 357 e-mail: umco@umco.de

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en moeten onze produkten met het oog op de veiligheidseisen beschrijven en beogen dus niet, bepaalde eigenschappen te verzekeren.

Wijzigingen / Aanvullingen:

Wijzigingen in de tekst worden in de marge aangegeven.