

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 8.5
Herzieningsdatum 21.08.2021
Printdatum 18.08.2022**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : Di|natrium|tetraboraat-|decahydraat voor analyse ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Productnummer: : 1.06308
Artikelnummer : 106308
Leverancier : Millipore
Indexnr. : 005-011-01-1
REACH Nummer : 01-2119490790-32-XXXX
CAS-Nr. : 1303-96-4**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geïdentificeerd gebruik : Reagens voor analyse

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatiebladFirma : Merck Life Science N.V.
Haarlerbergweg 21 A
1101 CH AMSTERDAM
NETHERLANDS
Telefoon : +31 078 620-5411
Fax : +31 078 620-5421
E-mailadres : technischeservicebenelux@merckgroup.com**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)
112 (Alarmnummer)
030-2748888 Uitsluitend bestemd om
professionele hulpverleners te informeren
bij acute vergiftigingen**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Oogirritatie (Categorie 2), H319

Giftigheid voor de voortplanting (Categorie 1B), H360FD

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Millipore- 1.06308

Pagina 1 van 22

Pictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H319

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H360FD

Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

Preventieve code (P-code)

P201

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.

P202

Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.

P264

Na het werken met dit product de huid grondig wassen.

P280

Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P308 + P313

NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

beperkte etikettering (<= 125 ml)

Pictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H360FD

Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

Preventieve code (P-code)

P201

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.

P202

Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.

P280

Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

P308 + P313

NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Formule : B4Na2O7.10H2O

Moleculair gewicht : 381,37 g/mol

CAS-Nr. : 1303-96-4

EG-Nr. : 215-540-4
Indexnr. : 005-011-01-1

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
Boric acid (H2B4O7), disodium salt, decahydrate Opgenomen in de Zeer Zorgwekkende stoffenlijst (SVHC) van de EU richtlijn (EC) No. 1907/2006 (REACH).		
CAS-Nr. 1303-96-4 EG-Nr. 603-411-9 Indexnr. 005-011-01-1	Eye Irrit. 2; Repr. 1B; H319, H360FD Concentratiegrenzen: >= 8,5 %: Repr. 1B, H360FD;	<= 100 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Bij inademing

Na inademen: frisse lucht. Arts waarschuwen.

Bij aanraking met de huid

Bij aanraking met de huid: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen. Een arts raadplegen.

Bij aanraking met de ogen

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water. Oogarts raadplegen. Contactlenzen uitnemen.

Bij inslikken

Na inslikken: slachtoffer onmiddellijk water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

boraan/booroxiden,
Natriumoxiden
Niet brandbaar.

Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

5.3 Advies voor brandweelieden

Blijf niet in de gevarezone zonder beademingsapparatuur die onafhankelijk is van de omgevingslucht. Om huidcontact te vermijden, houd een veilige afstand en draag geschikte beschermende kleding.

5.4 Nadere informatie

Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een watersproeistraal. Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor niet-hulpverleners Vermijd stofinhalatie. Vermijd contact met de stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Gevarezone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Product niet in de riolering laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen. Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7 en 10). Voorzichtig opnemen. Ter afvalverwerking aanbieden. Vervuild oppervlak schoonmaken. Stofontwikkeling vermijden.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering

Werken onder afzuiging. Stof/mengsel niet inademen.

Hygiënische maatregelen

Verontreinigde kleding meteen vervangen. Gebruik huidbeschermende crème. Na het werken met de stof handen en gezicht wassen.

Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagomstandigheden

Goed afgesloten. Droog. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Achter slot bewaren of in een ruimte die alleen toegankelijk is voor vakbekwame of geautoriseerde personen.

Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.

Opslagklasse

Duitse opslagclassificatie (TRGS 510): 6.1D: Niet brandbare, acute giftigheid Cat. 3 / giftige stoffen of stoffen die chronische aandoeningen veroorzaken.

7.3 Specifiek eindgebruik

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

Toepassingsgebied	Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Waarde
DNEL voor werknemer, acuut	inhalatie	Toxiciteit - Plaatselijke effecten	2,52 mg/m ³
Opmerkingen	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL voor werknemer, lange termijn	dermaal	Systeemeffecten	
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL voor werknemer, lange termijn	inhalatie	Systeemeffecten	1,45 mg/m ³
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL voor werknemer, lange termijn	inhalatie	Toxiciteit - Plaatselijke effecten	2,52 mg/m ³
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL consumenten, acuut	oraal	Systeemeffecten	
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL consumenten, acuut	inhalatie	Toxiciteit - Plaatselijke effecten	2,52 mg/m ³
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL consumenten, langer termijn	dermaal	Systeemeffecten	
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL consumenten, langer termijn	inhalatie	Systeemeffecten	0,73 mg/m ³
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL consumenten, langer termijn	oraal	Systeemeffecten	
	Uitgedrukt in, Boor		
DNEL consumenten, langer termijn	inhalatie	Toxiciteit - Plaatselijke effecten	2,52 mg/m ³
	Uitgedrukt in, Boor		

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

Compartiment	Waarde
Zoetwater	2,9 mg/l
Opmerkingen	Uitgedrukt in, Boor

Zeewater	2,9 mg/l
	Uitgedrukt in, Boor
Intermitterende watervrijgave	13,7 mg/l
	Uitgedrukt in, Boor
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Uitgedrukt in, Boor
Bodem	5,7 mg/kg
	Uitgedrukt in, Boor

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht

Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).
beschermbril

Bescherming van de huid

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: KCL 741 Dermatril® L

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Spad contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: KCL 741 Dermatril® L

Lichaamsbescherming

beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen

nodig indien stofvorming plaatsvindt.

Onze aanbevelingen voor het filteren van de ademhalingsbescherming zijn gebaseerd op de volgende normen: DIN EN 143, DIN 14387 en andere geldende normen m.b.t. het gebruikte ademhalingsbeschermingssysteem.

Aanbevolen filtertype: Filter type P3

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier. Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd.

Voorkomen van blootstelling van het milieu

Product niet in de riolering laten komen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	Vorm: kristallen Kleur: wit
b) Geur	reukloos
c) Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
d) pH	9,0 - 9,5 bij 38,1 g/l bij 25 °C
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt: 75 °C - Verwijdering van kristalwater
f) Beginkookpunt en kooktraject	320 °C - Ontleedt onder het kookpunt.
g) Vlampunt	Niet van toepassing
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Het product is niet brandbaar.
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Geen gegevens beschikbaar
k) Dampspanning	0,213 hPa bij 20 °C
l) Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar
m) Dichtheid	1,730 g cm ³
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar
n) Oplosbaarheid in water	38,1 g/l bij 20 °C - volledig oplosbaar
o) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geldt niet voor anorganisch stoffen
p) Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
q) Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
r) Viscositeit	Viscositeit, kinematisch: Geen gegevens beschikbaar Viscositeit, dynamisch: Geen gegevens beschikbaar
s) Ontploffingseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
t) Oxiderende eigenschappen	geen

9.2 Andere veiligheidsinformatie

Bulk soortelijk gewicht circa 750 kg/m³

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel onder standaard omgevingsvoorwaarden (kamertemperatuur).

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reacties mogelijk met:
sterk oxiderende middelen
Zuren
metaalzouten

10.4 Te vermijden omstandigheden

geen informatie beschikbaar

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen gegevens beschikbaar

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand: zie hoofdstuk 5

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

LD50 Oraal - Rat - man - > 2.500 mg/kg
(Richtlijn test OECD 401)

LC50 Inademing - Rat - mannelijk en vrouwelijk - 4 h - > 2,12 mg/l
(Richtlijn test OECD 403)

De waarde wordt vermeld ter analogie met de volgende substanties: Natrium tetraborate pentahydrate

LD50 Huid - Konijn - mannelijk en vrouwelijk - > 2.000 mg/kg

Opmerkingen: (ECHA)

De waarde wordt vermeld ter analogie met de volgende substanties: Natrium tetraborate pentahydrate

Huidcorrosie/-irritatie

Huid - Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie - 24 h

Opmerkingen: (ECHA)

De waarde wordt vermeld ter analogie met de volgende substanties: Natrium tetraborate pentahydrate

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ogen - Konijn

Resultaat: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. - 14 dagen

(Richtlijn test OECD 405)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Buehlertest - Cavia

Resultaat: negatief

(Richtlijn test OECD 406)

Mutageniteit in geslachtscellen

Testtype: proef uitwisseling zuster-chromatide

Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Resultaat: negatief

Opmerkingen: (analoog aan vergelijkbare verbindingen)

Testtype: Ames-test

Teststelsel: *S. typhimurium*

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Methode: Richtlijn test OECD 471

Resultaat: negatief
Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Teststelsel: muislymfocytcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Testtype: Test microkern
Soort: Muis

Methode van applicatie: Oraal
Methode: Richtlijn test OECD 474

Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Kan het ongeboren kind schaden.
Kan de vruchtbaarheid schaden.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

11.2 Additionele Informatie

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Rat - mannelijk en vrouwelijk - Oraal - 2 Jaren - Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen - 100 mg/kg - Laagste dosis waarbij een schadelijk effect wordt waargenomen - 334 mg/kg
Opmerkingen: (ECHA)

Dierlijke voerstudies bij rat, muis en hond bij hoge concentraties hebben effecten aangetoond op fertiliteit en testes. Studies met chemisch gerelateerd boorzuur bij rat, muis en konijn, bij hoge doses, laten ontwikkelingseffecten zien bij foetussen; inclusief foetaal gewichtsverlies en skeletale variaties. De geregistreerde doses waren meestal veel groter vergeleken met de doses waar mensen aan waren blootgesteld. Menselijke epidemiologische studies laten geen toename zien van pulmonorale ziektes bij populaties die chronisch werden blootgesteld aan boorzuur en natrium boraat. Een recent epidemiologische studie onder condities waarbij normale blootstelling aan boraat plaatsvindt geeft geen aanwijzingen voor effect op fertiliteit. Voorzover ons bekend zijn de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen niet grondig onderzocht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

De werkwijze voor het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid is niet van toepassing op anorganische stoffen.

12.3 Bioaccumulatie

Ten gevolge van de verdelingscoëfficiënt van n-octanol/water, wordt ophoping in organismen niet verwacht.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Herbicide

Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Afvalmaterialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf. Onder www.retrologistik.com vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen. Afval Richtlijn 2008/98 / EG van de note.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: Niet-gevaarlijke goederen

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee

IMDG Mariene
verontreiniging: nee

IATA: nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Nadere informatie

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

Toelatingen en/of restricties voor gebruik

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : disodium tetraborate decahydrate

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : disodium tetraborate decahydrate

Nederland. Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS-lijst) : disodium tetraborate decahydrate

Andere verordeningen

Werkrestricties gericht op de bescherming van werknemers tijdens de z w eventuele striktere nationale regelgeving in acht nemen.

Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

Nadere informatie

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website www.sigma-aldrich.com en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopvoorwaarden.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.

Bijlage: Blootstellingsscenario

Geïdentificeerd gebruik:

Gebruik: Industrieel gebruik

SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
SU 3, SU 10: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving, Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
PC19: Tussenproducten PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens PROC22: Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen; Industriële omgeving PROC23: Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Formulering van preparaten, Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen, Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten), Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen

Gebruik: Beroepsmatig gebruik

SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
ERC8a, ERC8d: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen, Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Gebruik: Consumptief gebruik

SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
ERC8a, ERC8d: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen, Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: Industrieel gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	: SU 3
Eindgebruiksectoren	: SU 3, SU 10
Chemisch product-categorie	: PC19, PC39
Procescategorieën	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC22, PROC23
Milieu-emissiecategorieën	: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2. Blootstellingsscenario

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Gebruikte hoeveelheid

Jaarlijkse hoeveelheid per plek	: 950 t
Opmerkingen	: Uitgedrukt in, Boor

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Verdunningfactor (rivier)	: 10
---------------------------	------

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Aantal emissiedagen per jaar	: 200
Emissie of vrijkoming factor:	: 0,0004 %
Lucht	
Emissie of vrijkoming factor:	: 0,008 %
Water	

Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen

Lucht	: uitlaatgasscrubber, Doekfilter, Luchtcyclonen om stof te verzamelen, Elektrostatische precipitatie voor verzamelen van stof.
-------	--

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie	: 2.000 m3/d
Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	: 0 %
De concentratie in de STP dient lager te zijn dan de respectievelijke PN EC STP	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden : Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Gebruikte hoeveelheid

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 14 t
Opmerkingen : Uitgedrukt in, Boor

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Verdunningfactor (rivier) : 10

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Aantal emissiedagen per jaar : 365
Emissie of vrijkoming factor: : 0,037 %
Lucht
Emissie of vrijkoming factor: : 100 %
Water

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
afvalwaterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de : 2.000 m³/d
waterstroom van de
afvalwaterbehandelingsinstallatie
Percentage verwijderd van de : 0 %
afvalstoffeneter
De concentratie in de STP dient lager te zijn dan de respectievelijke PN EC STP

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden : Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a, ERC6b

Gebruikte hoeveelheid

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 190 t
Opmerkingen : Uitgedrukt in, Boor

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Verdunningfactor (rivier) : 10

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Aantal emissiedagen per jaar : 100
Emissie of vrijkoming factor: : 0,037 %
Lucht
Emissie of vrijkoming factor: : 0,06 %
Water

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
afvalwaterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de : 2.000 m³/d
waterstroom van de
afvalwaterbehandelingsinstallatie
Percentage verwijderd van de : 0 %
afvalstoffeneter

De concentratie in de STP dient lager te zijn dan de respectievelijke PN EC STP

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden : Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC22, PROC23

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).

Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vaste stof, veel stofvorming

Frequentie en duur van het gebruik

Gebruiksfrequentie : 8 uur / dag

Gebruiksfrequentie : 5 dagen / week

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen : Binnen met plaatselijk afzuigstelsel (LEV)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen., Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC4, PROC14

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 25 %.

Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vaste stof, veel stofvorming

Frequentie en duur van het gebruik

Gebruiksfrequentie : < 15 minuten /dag

Gebruiksfrequentie : 5 dagen / week

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen : Binnen met plaatselijk afzuigstelsel (LEV)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen., Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC5

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).
Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vaste stof, veel stofvorming

Frequentie en duur van het gebruik

Gebruiksfrequentie : 8 uur / dag
Gebruiksfrequentie : 5 dagen / week

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen : Binnen met plaatselijk afzuigsysteem (LEV)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Adembescherming met halfgelaatsmasker, Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen., Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 25 %.
Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vaste stof, veel stofvorming

Frequentie en duur van het gebruik

Gebruiksfrequentie : 8 uur / dag
Gebruiksfrequentie : 5 dagen / week

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen : Binnen met plaatselijk afzuigsysteem (LEV)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen., Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).
Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vaste stof, veel stofvorming

Frequentie en duur van het gebruik

Gebruiksfrequentie : < 1 uur / dag
 Gebruiksfrequentie : 5 dagen / week

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen : Binnen met plaatselijk afzuigstelsel (LEV)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen., Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR*
ERC2	EUSES		Zoetwater			0,68
ERC2	EUSES		Bodem			< 0,01
ERC4	EUSES		Zoetwater			0,68
ERC4	EUSES		Bodem			0,01
ERC6a	EUSES		Zoetwater			0,68
ERC6a	EUSES		Bodem			0,15

Werknemers

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR*
PROC1	MEASE	lange termijn, inhalatoir, systemisch			0,06
PROC1	MEASE	lange termijn, dermaal, systemisch			< 0,01
PROC1		lange termijn, gecombineerd, systemisch			0,06

*Risicokarakteriseringsratio

PROC4	MEASE	lange termijn, inhalatoir, systemisch			0,02
PROC4	ART	lange termijn, dermaal, systemisch			0,02
PROC4		lange termijn, gecombineerd, systemisch			0,04

*Risicokarakteriseringsratio

PROC5	MEASE	lange termijn, inhalatoir, systemisch			0,14
PROC5	Gemeten gegevens	lange termijn, dermaal, systemisch			< 0,01
PROC5		lange termijn, gecombineerd, systemisch			0,14

*Risicokarakteriseringsratio

PROC8a	MEASE	lange termijn, inhalatoir, systemisch			0,69
PROC8a	ART	lange termijn, dermaal, systemisch			0,14
PROC8a		lange termijn, gecombineerd, systemisch			0,83

*Risicokarakteriseringsratio

PROC15	MEASE	lange termijn, inhalatoir, systemisch			0,11
PROC15	Gemeten gegevens	lange termijn, dermaal, systemisch			< 0,01
PROC15		lange termijn, gecombineerd, systemisch			0,11

*Risicokarakteriseringsratio

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Zie de volgende documenten: ECHA Richtsnoer informatie-eisen en beoordeling chemische veiligheid, hoofdstuk R.12: Beschrijving van de vormen van gebruik; ECHA Richtsnoer voor downstreamgebruikers; ECHA Richtsnoer informatie-eisen en beoordeling chemische veiligheid, deel D: blootstelling sbeoordeling, deel E: Risicokarakterisering en deel G: Uitbreiding van het SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs). ECHA-leidraad voor informatievereisten en chemische
Voor een beoordeling van de omgevingsblootstelling zie het ARCHE-instrument op www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: Beroepsmatig gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	: SU 22
Eindgebruiksectoren	: SU 22
Chemisch product-categorie	: PC39
Milieu-emissiecategorieën	: ERC8a, ERC8d:

2. Blootstellingsscenario

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Gebruikte hoeveelheid

Jaarlijkse hoeveelheid voor breed verspreid gebruik	: 35000 t
Opmerkingen	: Uitgedrukt in, Boor

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Verdunningfactor (rivier)	: 10
---------------------------	------

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Aantal emissiedagen per jaar	: 365
Emissie of vrijkoming factor: Water	: 100 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	: Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	: 2.000 m ³ /d
Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	: 0 %
De concentratie in de STP dient lager te zijn dan de respectievelijke PN EC STP	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden	: Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.
-----------------------	--

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken

Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	: Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).
Fysische vorm (tijdens gebruik)	: Vaste stof, veel stofvorming

Frequentie en duur van het gebruik

Gebruiksfrequentie	: < 1 uur / dag
Gebruiksfrequentie	: 5 dagen / week

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers

Buiten / binnen

: Binnen met plaatselijk afzuigstelsel (LEV)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen., Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR*
ERC8a	EUSES		Zoetwater			0,35
ERC8a	EUSES		Zuiveringsinstallatie voor afvalwater			0,96

Werknemers

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifieke omstandigheden	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR*
PROC15	MEASE	lange termijn, inhalatoir, systemisch			0,11
PROC15	Gemeten gegevens	lange termijn, dermaal, systemisch			< 0,01
PROC15		lange termijn, gecombineerd, systemisch			0,11

*Risicokarakteriseringsratio

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Zie de volgende documenten: ECHA Richtsnoer informatie-eisen en beoordeling chemische veiligheid, hoofdstuk R.12: Beschrijving van de vormen van gebruik; ECHA Richtsnoer voor downstreamgebruikers; ECHA Richtsnoer informatie-eisen en beoordeling chemische veiligheid, deel D: blootstelling sbeoordeling, deel E: Risicokarakterisering en deel G: Uitbreiding van het SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs). ECHA-leidraad voor informatievereisten en chemische
Voor een beoordeling van de omgevingsblootstelling zie het ARCHE-instrument op www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario: Consumptief gebruik

Hoofdgebruikersgroepen : **SU 21**
Eindgebruiksectoren : **SU 21**
Chemisch product-categorie : **PC39**
Milieu-emissiecategorieën : **ERC8a, ERC8d:**

2. Blootstellingsscenario

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Gebruikte hoeveelheid

Jaarlijkse hoeveelheid voor breed verspreid gebruik : 35000 t
Opmerkingen : Uitgedrukt in, Boor

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement

Verdunningfactor (rivier) : 10

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden

Aantal emissiedagen per jaar : 365
Emissie of vrijkoming factor: : 100 %
Water

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijk rioolwaterzuiveringsbedrijf

Type : Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie afvalwaterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelinginstallatie : 2.000 m3/d
Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter : 0 %
De concentratie in de STP dient lager te zijn dan de respectievelijke PN EC STP

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden : Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Gemorst materiaal opvegen of opzuigen, in geschikte container verzamelen en verwijderen.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Bijdragend scenario	Beoordelingsmethode van de blootstelling	Specifiek e omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR*
---------------------	--	----------------------------	--------------	--------	--------------------------	------

ERC8a	EUSES		Zoetwater			0,35
ERC8a	EUSES		Zuiveringsinstallatie voor afvalwater			0,96

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Zie de volgende documenten: ECHA Richtsnoer informatie-eisen en beoordeling chemische veiligheid, hoofdstuk R.12: Beschrijving van de vormen van gebruik; ECHA Richtsnoer voor downstreamgebruikers; ECHA Richtsnoer informatie-eisen en beoordeling chemische veiligheid, deel D: blootstelling sbeoordeling, deel E: Risicokarakterisering en deel G: Uitbreiding van het SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs). ECHA-leidraad voor informatievereisten en chemische Voor een beoordeling van de omgevingsblootstelling zie het ARCHE-instrument op www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.