

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie**

- Handelsnaam BARIUM CARBONATE A

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik****Gebruik van de stof/mengsel**

- Gebruik bij de vervaardiging van andere bariumverbindingen
- Gebruik als reactieve hulpstof (sulfaatverwijdering)
- Glasindustrie
- Vervaardiging van elektro-keramische materialen
- Vervaardiging van glazuur, frit en emaillak
- Gebruik in laselektrodebekleding
- Gebruiken bij het maken van een suspensie
- Fabricatie van pyrotechnische producten
- Lassen in industriële en professionele omgevingen
- (voor verdere bijzonderheden kunt u de bijlage van deze SDS raadplegen)

**Ontraden gebruik**

- geen

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****Firma**

SOLVAY & CPC BARIUM STRONTIUM GmbH & Co. KG  
HANS-BOECKLER-ALLEE 20  
30173, HANNOVER  
GERMANY  
Tel: +49-511-8570  
Fax: +49-511-8572687

**E-mailadres**

manager.sds@solvay.com

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

+31 107 138 195 [CareChem 24]  
Nationaal Vergiften Informatie Centrum : 0031 (0) 302748888 (uitsluitend om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen) Antigifcentrum : 0032 (0) 70 245245 (24h/24)

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (Verordening (EG) Nr. 1272/2008 )**

Acute toxiciteit, Categorie 4

H302: Schadelijk bij inslikken.

**2.2 Etiketteringselementen****Verordening (EG) Nr. 1272/2008****Gevaarlijke producten die moeten worden vermeld op het etiket**

- Indexnr. 056-003-00-2 bariumcarbonaat

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Pictogram****Signaalwoord**

- Waarschuwing

**Gevarenaanduidingen**

- H302 Schadelijk bij inslikken.

**Veiligheidsaanbevelingen**Preventie

- P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
- P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

Maatregelen

- P301 + P312 + P330 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. De mond spoelen.

Verwijdering

- P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

**2.3 Andere gevaren die niet resulteren in classificatie**

- Niets bekend.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.1 Stof****Informatie over Bestanddelen en Verontreinigingen**

Chemische naam	Identificatienummer	Indeling Verordening (EG) Nr. 1272/2008	Concentratie [%]
bariumcarbonaat	Indexnr. : 056-003-00-2  CAS-Nr. : 513-77-9  EINECS-Nr. : 208-167-3  Registratienummer: 01-2119489177-25-xxxx	Acute toxiciteit, Categorie 4 ; H302	>= 95 - < 99

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

**3.2 Mengsel**

- Niet van toepassing; dit product is een substantie.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Bij inademen**

- In de frisse lucht brengen.
- Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

**Bij aanraking met de huid**

- Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik.
- Afwassen met veel water.
- Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**Bij aanraking met de ogen**

- Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden.
- Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

**Bij inslikken**

- Onmiddellijk een arts waarschuwen.
- Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.
- Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is).
- Kunstmatige beademing en/of zuurstof kan noodzakelijk zijn.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten****Bij inademen****Effecten**

- Kan irritatie van de slijmvliezen veroorzaken.
- Kans op overmatige belasting van de longen (inhaleerbaar stof)
- Bij inademing zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.

**Bij aanraking met de huid****Effecten**

- Aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie veroorzaken.

**Bij aanraking met de ogen****Effecten**

- Aanraking met de ogen kan irritatie veroorzaken.

**Bij inslikken****Effecten**

- Acute vergiftiging door inademen of inslikken van wateroplosbare bariumzouten veroorzaakt braken, diarree, krampen en spierverlamming.
- Kans op stuipen, ademstilstand.
- Kans op hartritme stoornissen, plotselinge verslechterende hartfunctie.
- Kans op shocktoestand.

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling****Opmerkingen voor de arts**

- 250 ml koud water laten drinken waaraan 30 gram natriumsulfaat is toegevoegd.
- Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.
- Medisch onderzoek noodzakelijk zelfs bij vermoeden van vergiftiging.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

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

**Ongeschikte blusmiddelen**

- Geen.

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

- Niet brandbaar.

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweertaken**

- Bij brand een persluchtmasker dragen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****Advies voor de hulpdiensten**

- Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- Voorkom verder lekken en morsen.

**Advies voor andere personen dan de hulpdiensten**

- Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
- Vermijd stofvorming.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

- Mag niet in het milieu vrijkomen.
- Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

- Opnemen en overbrengen in containers die op de juiste manier zijn geëtiketteerd.
- In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

- Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

**Hygiënische maatregelen**

- Hanteren in overeenstemming met goede industriële hygiëne- en veiligheidspraktijken.
- Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.
- Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
- Oogdouche flessen of oogdouches in overeenstemming met de geldende normen.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten****Technische maatregelen/Opslagomstandigheden**

- Bewaren in originele container.
- Op een goed geventileerde plaats bewaren.
- Op een droge plaats bewaren.
- Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
- Container gesloten houden.
  
- Verwijderd houden van:
  - Onverenigbare stoffen

**Verpakkingsmateriaal****Geschikt materiaal**

- Papier.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

- Polyethyleen

**7.3 Specifiek eindgebruik**

- Neem contact op met uw leverancier voor aanvullende informatie

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1 Controleparameters****Bestanddelen met grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling op de werkplek**

Bestanddelen	Type van de waarde	Waarde	Basis
bariumcarbonaat	TGG-8 uur	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Wijziging Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
	Uitgedrukt in :Barium		
bariumcarbonaat	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
	Uitgedrukt in :Barium		
bariumcarbonaat	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV - waarden grens drempel)
	Uitgedrukt in :Barium		
Bariumsulfaat	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV - waarden grens drempel)
	Wijze van blootstelling : Inhaleerbare fractie		

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleid minimum effect niveau (DMEL)**

Productbenaming	Bevolking	Route van blootstelling	Mogelijke gezondheidsaan doeningen	Blootstelling stijd	Waarde	Opmerkingen
bariumcarbonaat	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten		41 mg/kg	
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten		6,9 mg/m3	
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten		0,72 mg/m3	
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten		2,1 mg/m3	
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten		3,5 mg/kg	
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten		0,12 mg/m3	
Strontiumcarbonaat	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten		27,9 mg/kg lg/dag	
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten		3,5 mg/m3	
	Werknemers		Lange termijn-plaatselijke effecten			Geen gevaar geïdentificeerd
	Werknemers		Acute - systemische effecten			Geen gevaar geïdentificeerd
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten		1 mg/m3	
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten		0,8 mg/kg lg/dag	
	Consumenten		Acute - systemische effecten			Geen gevaar geïdentificeerd
	Consumenten		Lange termijn-plaatselijke effecten			Geen gevaar geïdentificeerd
Bariumsulfaat	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten		10 mg/m3	
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten		10 mg/m3	
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten		10 mg/m3	
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten		13000 mg/kg lg/dag	

**Voorspelde concentraties zonder effect ( PNEC )**

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Productbenaming	Compartment	Waarde	Opmerkingen
bariumcarbonaat	Zoetwater	115 µg/l	Uitgedrukt op een elementaire basis
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg	Uitgedrukt op een elementaire basis
	Bodem	207,7 mg/kg	Uitgedrukt op een elementaire basis
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l	Uitgedrukt op een elementaire basis
Strontiumcarbonaat	Zoetwater	2,1 mg/l	Sr
	Zoetwater afzetting	1,811 mg/kg	Sr
	Bodem	332 mg/kg	Sr
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	4,2 mg/l	Sr
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie		Geen gevaar geïdentificeerd
	Zeewater		Geen gevaar geïdentificeerd
	Zeeafzetting		Geen gevaar geïdentificeerd
	Oraal (secundaire vergiftiging)		Geen gevaar geïdentificeerd
Bariumsulfaat	Zoetwater	115 µg/l	Als Ba
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg	Als Ba
	Bodem	207,7 mg/kg	Als Ba
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l	Als Ba

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Controlemaatregelen****Technische maatregelen**

- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Pas technische maatregelen toe om te voldoen aan de MAC-waarden.

**Individuele beschermingsmaatregelen****Bescherming van de ademhalingswegen**

- Geschikt masker met stoffilter P3 (Europese Norm 143)
- Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.
- Adembescherming met een stoffilter
- Gebruik adembescherming goedgekeurd door NIOSH.
- Gebruik alleen ademhalingsbescherming conform internationale/nationale normen.

**Bescherming van de handen**

- Beschermhandschoenen volgens EN 374.

***Geschikt materiaal***

- Nitrilrubber
- Doorbraaktijd: 480 min
- Handschoendikte: 0,11 mm

**Bescherming van de ogen**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

- Veiligheidsbril met zijkleppen
- Panoramische en sluitende veiligheidsbril bij stofvorming.
- De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 166

**Huid- en lichaams-bescherming**

- Kleding met lange mouwen
- De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 13982

**Hygiënische maatregelen**

- Hanteren in overeenstemming met goede industriële hygiëne- en veiligheidspraktijken.
- Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.
- Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
- Oogdouche flessen of oogdouches in overeenstemming met de geldende normen.

**Beheersing van milieublootstelling**

- Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

<b><u>Voorkomen</u></b>	<u>Vorm:</u>	Kristallijn poeder
	<u>Fysische toestand:</u>	vast
	<u>Kleur:</u>	wit
<b><u>Geur</u></b>	<u>Deeltjesgrootte:</u>	2,32 µm , d 50 reukloos
<b><u>Geurdrempelwaarde</u></b>		Geen gegevens beschikbaar
<b><u>Moleculair gewicht</u></b>		197,3 g/mol
<b><u>pH</u></b>		5,0 - 7,0 ( 20 °C)
<b><u>Smelt-/vriespunt</u></b>	<u>Smelpunt/-traject:</u>	> 900 °C ( 1,013 hPa)
<b><u>Beginkookpunt en kooktraject</u></b>	<u>Kookpunt/kooktraject:</u>	1.560 °C
	Thermische ontleding:	ja
<b><u>Vlampunt</u></b>		Niet van toepassing
<b><u>Verdampingssnelheid (butylacetaat = 1)</u></b>		Geen gegevens beschikbaar
<b><u>Ontvlambaarheid (vast, gas)</u></b>		Het product is niet brandbaar.
<b><u>Ontvlambaarheid/Explosiegrens</u></b>	<u>Explosiviteit:</u>	Niet explosief
<b><u>Zelfontbrandingstemperatuur</u></b>		Niet van toepassing
<b><u>Dampspanning</u></b>		Niet van toepassing
<b><u>Dampdichtheid</u></b>		Niet van toepassing
<b><u>Soortelijke massa</u></b>	<u>Bulk soortelijk</u>	400 - 2.000 kg/m3



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

<b><u>Relatieve dichtheid</u></b>	gewicht: 4,31 ( 20 °C)
<b><u>Oplosbaarheid</u></b>	<u>Oplosbaarheid in water:</u> 14 mg/l ( 20 °C)weinig oplosbaar
	<u>Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen:</u> Hydrogeenchloride : oplosbaar
	Salpeterzuur : oplosbaar
	Ethanol : oplosbaar
	Zwavelzuur : onoplosbaar
<b><u>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</u></b>	Niet van toepassing
<b><u>Ontledingstemperatuur</u></b>	1.380 °C
<b><u>Viscositeit</u></b>	Geen gegevens beschikbaar
<b><u>Ontploffingseigenschappen</u></b>	Niet explosief
<b><u>Oxiderende eigenschappen</u></b>	Wordt niet als oxidatief beschouwd

**9.2 Overige informatie**

Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1 Reactiviteit**

- Contact met zuren heeft soms een heftige CO<sub>2</sub> ontwikkeling tot gevolg.

**10.2 Chemische stabiliteit**

- Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

- Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

- geen

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

- Zuren

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

- Bariumoxyde
- Andere gevaarlijke ontledingsproducten kunnen worden gevormd.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit****Acute orale toxiciteit**

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

bariumcarbonaat  
LD50 : 1.690 mg/kg - Rat , mannelijk en vrouwelijk  
Methode: Richtlijn test OECD 401  
Dit product is geclassificeerd als acute toxiciteit categorie 4

**Acute toxiciteit bij inademing** Geen gegevens beschikbaar

**Acute dermale toxiciteit**  
bariumcarbonaat  
Naar analogie.  
LD50 : > 2.000 mg/kg - Rat  
Methode: Richtlijn test OECD 402  
Niet ingedeeld als gevaarlijk wegens acute dermale toxiciteit volgens het GHS.

**Acute toxiciteit (andere wijze van toediening)** Geen gegevens beschikbaar

**Huidcorrosie/-irritatie**

bariumcarbonaat  
Naar analogie.  
Geen huidirritatie  
Methode: Richtlijn test OECD 439  
Niet-gepubliceerd interne onderzoek

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

bariumcarbonaat  
Konijn  
Geen oogirritatie  
Methode: Richtlijn test OECD 405  
Niet-gepubliceerd interne onderzoek

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

bariumcarbonaat  
Naar analogie.  
Lokale lymfatische Ganglion test. - Muis  
Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.  
Methode: Richtlijn test OECD 429  
Niet-gepubliceerd interne onderzoek

**Mutageniteit**

**Genotoxiciteit in vitro**  
bariumcarbonaat  
Naar analogie.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Ames-test  
met en zonder stofwisselingsactivatie

negatief  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
literatuur gegevens  
Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

Naar analogie.

In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Stam: CHO  
met en zonder stofwisselingsactivatie

negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 473  
literatuur gegevens  
Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

Genmutatietests in zoogdiercellen.  
Stam: Muis  
met en zonder stofwisselingsactivatie

negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 476  
literatuur gegevens  
Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

**Genotoxiciteit in vivo**

Geen gegevens beschikbaar

**Kankerverwekkendheid**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

Rat  
Oraal  
Tijdsduur van de blootstelling: 2 a  
NOAEL: 91mg/kg  
er is geen enkel carcinogeen effect waargenomen  
literatuur gegevens

Naar analogie.

Muis  
Oraal  
Tijdsduur van de blootstelling: 2 a  
NOAEL: 91mg/kg  
er is geen enkel carcinogeen effect waargenomen  
literatuur gegevens

**Giftigheid voor voortplanting en ontwikkeling****Giftigheid voor voortplanting/vruchtbaarheid**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

Rat, mannelijk en vrouwelijk, Oraal  
Vruchtbaarheid NOAEL Parent: 258 - 290 mg/kg  
literatuur gegevens

Naar analogie.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Muis, mannelijk en vrouwelijk, Oraal  
 Vruchtbaarheid NOAEL Parent: 258 - 290 mg/kg  
 literatuur gegevens

**Ontwikkelingstoxiciteit/Teratogeniteit**  
 bariumcarbonaat

Naar analogie.

Rat, vrouwtje, Oraal  
 Algemene maternale toxiciteit NOAEL:  $\geq$  16,9 mg/kg  
 Teratogeniteit NOAEL:  $\geq$  56,2mg/kg  
 Methode: OECD testrichtlijn 414  
 Proefstof, Barium, Niet-gepubliceerd interne onderzoek

**STOT**

**STOT bij eenmalige blootstelling**  
 bariumcarbonaat

De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als giftig voor een specifiek doelorgaan, enkelvoudige blootstelling volgens de GHS-criteria.

**STOT bij herhaalde blootstelling**  
 bariumcarbonaat

De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als giftig voor een specifiek doelorgaan, herhaalde blootstelling volgens de GHS-criteria.

bariumcarbonaat

Inademing 90 dagen - Rat , mannelijk en vrouwelijk  
 NOAEL: 61 - 81 mg/kg  
 Proefstof: Barium  
 Doelorganen: Hart en vaatstelsel, hematologisch systeem, Bijnier  
 literatuur gegevens

Oraal 90 dagen - Muis , mannelijk en vrouwelijk  
 NOAEL: 61 - 81 mg/kg  
 Proefstof: Barium  
 Doelorganen: Hart en vaatstelsel, hematologisch systeem, Bijnier  
 literatuur gegevens

Oraal Herhaalde blootstelling - Muis  
 Doelorganen: Hart en vaatstelsel, hematologisch systeem, Nier, Bijnier

Oraal 92 dagen - Rat  
 NOAEL: 61 - 81 ppm  
 Proefstof: Barium  
 Doelorganen: Hart en vaatstelsel, hematologisch systeem, Nier, Bijnier

Oraal 92 dagen - Muis  
 NOAEL: 61 - 81 ppm  
 Proefstof: Barium  
 Doelorganen: Hart en vaatstelsel, hematologisch systeem, Nier, Bijnier

**Ervaring met blootstelling van mensen** Geen gegevens beschikbaar

**CMR-effecten**

**Kankerverwekkendheid**  
 bariumcarbonaat

Op basis van dierproeven is er geen bewijsmateriaal voor carcinogene effecten.

**Mutageniteit**  
 bariumcarbonaat

Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken.

**Aspiratiesgiftigheid**

Geen gegevens beschikbaar

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit****Aquatisch compartiment****Acute giftigheid voor vissen**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

LC50 - 96 h : > 3,5 mg/l - Danio rerio (zebravis)  
 statische test  
 Analytisch volgen: ja

Methode: OECD testrichtlijn 201  
 Niet schadelijk voor vissen (LC/LL50 > 100 mg/L)  
 Niet-gepubliceerd interne onderzoek

**Acute giftigheid voor watervlooiën en andere ongewervelde waterdieren**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

LC50 - 48 h : 14,5 mg/l - Daphnia magna (grote watervlo)  
 statische test  
 Analytisch volgen: ja

Methode: OECD testrichtlijn 202  
 Niet schadelijk voor ongewervelde waterdieren. (EC/EL50 > 100 mg/L)  
 literatuur gegevens

**Toxiciteit voor waterplanten**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

ErC50 - 72 h : > 1,15 mg/l - Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)  
 statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Methode: OECD testrichtlijn 201  
 Niet schadelijk voor algen (EC/EL50 > 100 mg/L)  
 Niet-gepubliceerd interne onderzoek

Naar analogie.

NOEC - 72 h : > 1,15 mg/l - Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)  
 statische test  
 Analytisch volgen: ja

Methode: OECD testrichtlijn 201  
 Groeisnelheid  
 Geen negatief chronisch effect waargenomen tot en met de drempelwaarde van 1 mg/l.  
 Niet-gepubliceerd interne onderzoek

**Toxiciteit voor micro-organismen**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

NOEC - 3 h : 622 mg/l - actief slib  
 statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Methode: OECD testrichtlijn 209  
 Niet-gepubliceerd interne onderzoek

**Chronische giftigheid voor vissen**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

NOEC: > 1,26 mg/l - 33 dagen - Danio rerio (zebravis)  
 semi-statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Methode: OECD testrichtlijn 210  
 Niet-gepubliceerd interne onderzoek  
 Geen negatief chronisch effect waargenomen tot en met de drempelwaarde van 1 mg/l.

**Chronische giftigheid voor watervlooiën en andere ongewervelde waterdieren**

bariumcarbonaat

Naar analogie.

NOEC: 2,9 mg/l - 21 dagen - Daphnia magna (grote watervlo)  
 semi-statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Methode: OECD testrichtlijn 211  
 literatuur gegevens  
 Geen negatief chronisch effect waargenomen tot en met de drempelwaarde van 1 mg/l.

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****Abiotische degradatie****Fotodegradatie**

bariumcarbonaat

Water/Grond  
 langzame ionisatie en precipitatie van het kation in aanwezigheid van sulfaten of carbonaten

**Fysisch- en fotochemische eliminatie**

Geen gegevens beschikbaar

**Biodegradatie****Biologische afbreekbaarheid**

bariumcarbonaat

Niet van toepassing

**12.3 Bioaccumulatie**

**Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water**

Geen gegevens beschikbaar

**Bioconcentratiefactor (BCF)**

bariumcarbonaat

mogelijke accumulatie van het kation.

**12.4 Mobiliteit in de bodem****Adsorptiepotentieel (Koc)**

Geen gegevens beschikbaar

**Bekende verspreiding over milieucompartimenten**

bariumcarbonaat

Ultiem milieucompartiment van het product : Water

Bodem

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Geen gegevens beschikbaar

**12.6 Andere schadelijke effecten****Beoordeling ecotoxiciteit****(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn**

bariumcarbonaat

Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

**(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn**

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

bariumcarbonaat

Geen negatief chronisch effect waargenomen tot en met de drempelwaarde van 1 mg/l.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Vernietigen / verwijderen**

- Volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.
- Een oplossing van natrium- of magnesiumsulfaat of eventueel een oplossing van verdund zwavelzuur gebruiken om een neerslag van sulfaat te maken.
- Afval aan een erkend verwijderingsbedrijf aanbieden.

**Advies over reinigen en afvoeren van verpakking**

- De verpakkingen die niet kunnen worden gereinigd, moeten als afval worden behandeld.
- Moet verbrand worden in een geschikte verbrandingsinstallatie met een vergunning afgegeven door de bevoegde instanties.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****ADN/ADNR**

niet gereguleerd

**ADR**

niet gereguleerd

**RID**

niet gereguleerd

**IMDG**

niet gereguleerd

**IATA**

niet gereguleerd

Opmerking: Bovenvermelde reglementaire voorschriften zijn de op het moment van uitgave van dit veiligheidsinformatieblad geldende voorschriften. In verband met mogelijke wijzigingen in de transportreglementering voor vervoer van gevaarlijke stoffen, adviseren wij u echter de geldigheid hiervan na te gaan bij het verkoopkantoor.

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Andere verordeningen**

- Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), zoals geamendeerd
- Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, zoals geamendeerd
- Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk, zoals geamendeerd.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Notificatiestatus**

<b>Inventarisinformatie</b>	<b>Status</b>
United States TSCA Inventory	- Vermeld in de classificatielijst
Mexico INSQ (INSQ)	- Overeenkomstig de classificatielijst
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Vermeld in de classificatielijst
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- Overeenkomstig de classificatielijst
Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)	- Vermeld in de classificatielijst
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- Vermeld in de classificatielijst
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- Vermeld in de classificatielijst
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- Vermeld in de classificatielijst
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- Vermeld in de classificatielijst
EU. European Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical (REACH)	- Wanneer het product is gekocht van een in de EER (" Europese Economische Ruimte") gevestigde Solvay-rechtspersoon, voldoet het aan de registratiebepalingen van de REACH-verordening (EG) No. 1907/2006, aangezien alle componenten uitgesloten, vrijgesteld, voorgeregistreerd en/of geregistreerd zijn. Wanneer het is gekocht van een rechtspersoon buiten de EER, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger voor verdere informatie.

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

- Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.
- Zie Blootstellingsscenario

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.**

- H302 Schadelijk bij inslikken.

**Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt**

- TGG-8 uur Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur
- TWA 8 uur, gemiddelde door de tijd gewogen

**Nadere informatie**

- Nieuwe editie onder klanten distribueren.
- Herziening

NB: In dit document is het scheidingsteken voor duizendtallen de "." (punt), het decimale scheidingsteken is de "," (comma).



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

De in deze Safety Data Sheet verstrekte informatie is naar ons beste weten, kennis en overtuiging, correct op de datum van publicatie. De informatie wordt uitsluitend aangeboden om de gebruiker behulpzaam te zijn bij het behandelen, gebruiken, beschikken, verwerken, opslaan, transporteren, en vrijgeven van het product onder toereikende veiligheidsomstandigheden en dient niet te worden beschouwd als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie dient te worden gebruikt in samenhang met de technische informatie maar vervangt deze niet. De informatie betreft uitsluitend het aangewezen specifieke product en is mogelijk niet van toepassing indien een dergelijk product wordt gebruikt in combinatie met andere materialen of in een andere fabricatieproces, tenzij anderszins expliciet aangegeven. De informatie verlost de gebruiker niet van de verplichting zich er van te verzekeren dat hij handelt in overeenstemming met alle regelingen en voorschriften die relevant zijn voor zijn activiteiten.

## Bijlage

### Scenario lijst

1. ES1 : Industrieel gebruik, Vervaardiging van andere bariumverbindingen, Formulering .....	18
2. ES2 : Industrieel gebruik, Gebruiken als reactief hulpmiddel bij de verwerking .....	35
3. ES3 : Industrieel gebruik, Vervaardiging van glas, Fabricage van keramiek .....	46
4. ES4 : Industrieel gebruik, lassen, zachtsolderen, hardsolderen .....	62
5. ES5 : Industrieel gebruik, Gebruiken bij het maken van een suspensie .....	73
6. ES6 : Industrieel gebruik, Fabricatie van pyrotechnische producten .....	88
7. ES7 : Industrieel gebruik, lassen, zachtsolderen, hardsolderen .....	99
8. ES8 : Beroepsmatig gebruik, lassen, zachtsolderen, hardsolderen .....	102
9. ES9 : Beroepsmatig gebruik, Fabricatie van pyrotechnische producten .....	105

### 1. ES1 : Industrieel gebruik, Vervaardiging van andere bariumverbindingen, Formulering

#### 1.1. Scenariobeschrijving

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 3</b>	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	:	<b>SU8</b>	Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
		<b>SU9</b>	Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
		<b>SU 10</b>	Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
		<b>SU13</b>	Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
		<b>SU15</b>	Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten
		<b>SU16</b>	Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
		<b>SU17</b>	Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
		<b>SU19</b>	Bouwnijverheid
		<b>SU20</b>	Gezondheidszorg
Milieu-emissiecategorie	:	<b>ERC6a</b>	Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
Procescategorie	:	<b>PROC1</b>	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
		<b>PROC2</b>	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
		<b>PROC3</b>	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
		<b>PROC4</b>	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
		<b>PROC5</b>	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact)
		<b>PROC7</b>	Sputten in een industriële omgeving
		<b>PROC8a</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC8b</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC9</b>	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
		<b>PROC10</b>	Met roller of kwast aanbrengen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Productcategorie	:	<b>PROC13</b>	Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
		<b>PROC14</b>	Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
		<b>PROC15</b>	Gebruik als laboratoriumreagens
		<b>PROC22</b>	Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen; Industriële omgeving
		<b>PROC23</b>	Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen
		<b>PROC24</b>	Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen
		<b>PROC25</b>	Overige hittebewerking van metalen
		<b>PROC26</b>	Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
		<b>PROC21</b>	Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen
		<b>PC7</b>	Basismetalen en legeringen
		<b>PC19</b>	Tussenproducten
		<b>PC21</b>	Laboratoriumchemicaliën
		<b>PC2</b>	Adsorptiemiddelen
		<b>PC9a</b>	Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen
		<b>PC9b</b>	Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei
		<b>PC12</b>	Meststoffen
		<b>PC14</b>	Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren
		<b>PC15</b>	Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken
		<b>PC20</b>	Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
		<b>PC25</b>	Metaalbewerkingsvloeistoffen
		<b>PC26</b>	Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van papier en karton: inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
		<b>PC29</b>	Farmaceutische producten
		<b>PC35</b>	Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
		<b>PC37</b>	Chemische stoffen voor de waterzuivering
		<b>PC38</b>	Las- en soldeermiddelen (met vloeicoatings of vloeikernen), vloeimiddelen

**1.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****1.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten), Scenario 1****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 323 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 10,8 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 3,23 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 2,15 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 30

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht	:	Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen Doekfilter(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)
Water	:	Chemisch neerslaan Sedimentatie Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	geen
--------------------------------------	---	------

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

Opmerkingen	:	Geen afval van het proces
-------------	---	---------------------------

**1.2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten), Scenario 2****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).
---	---	--

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek	:	3736 t
Dagelijkse hoeveelheid per plek	:	11,3 t
Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht	:	3,4 kg
Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater	:	2,3 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid	:	18.000 m3/d
Verdunningfactor (rivier)	:	10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar	:	330
------------------------------	---	-----

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht	:	Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen Doekfilter(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)
Water	:	Chemisch neerslaan Sedimentatie Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	:	geen
--------------------------------------	---	------

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

Opmerkingen	:	Geen afval van het proces
-------------	---	---------------------------

**1.2.3 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten), Scenario 3****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).
---	---	--

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek	:	7185 t
Dagelijkse hoeveelheid per plek	:	22 t
Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater	:	0 kg

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 6,5 kg

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen  
Doekfilter(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**1.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, 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), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens**

**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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m3

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**1.2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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) : Waterige oplossing

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**1.2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, 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), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens, PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**1.2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving, PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen, PROC25 Overige hittebewerking van metalen****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**1.2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC22 Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen; Industriële omgeving****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**1.2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**1.2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com





**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

---

**1.2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC13 Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen, PROC25 Overige hittebewerking van metalen**


---

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

---

**1.2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)**


---

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**


---

**P01000021544**

Versie : 6.00 / NL ( NL )

[www.solvay.com](http://www.solvay.com)



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**1.2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**1.2.14 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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, PROC22 Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen; Industriële omgeving, PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**1.2.15 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**1.2.16 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC7 Sproeien in een industriële omgeving****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**1.2.17 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**1.2.18 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, 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), 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)**

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m3

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkrimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**1.2.19 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, 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, PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**1.2.20 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering), PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen, PROC25 Overige hittebewerking van metalen**

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

## BARIUM CARBONATE A

Herzieningsdatum 07.10.2019

## 1.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

## Milieu

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR		
ERC6a	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	108 µg/l	0,94 Scenario 1		
		Zoetwater afzetting	566 mg/kg (natgewicht)		0,94	
		Voor landbouw bestemde grond	61,92 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30		
		Lucht	51,41 mg/m <sup>3</sup>			
		Zoetwater	38,9 µg/l			
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			
		ERC6a	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	112 µg/l	0,97 Scenario 2
				Zoetwater afzetting	585 mg/kg (natgewicht)	
				Voor landbouw bestemde grond	62,26 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Lucht	594 mg/m <sup>3</sup>			
		Zoetwater	38,9 µg/l			
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			
		ERC6a	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	0,34 Scenario 3
Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (natgewicht)			0,34		
Voor landbouw bestemde grond	62,38 mg/kg droog gewicht (d.g.)			0,30		
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu			Lucht	1142,47 mg/m <sup>3</sup>	
				Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			

## Menselijke gezondheid

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,001

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

		termijn – systemisch		
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,069
PROC7	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC1, PROC2	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC21	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC26	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,33 mg/m <sup>3</sup>	0,458
PROC7	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC23, PROC25	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC22	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,385 mg/m <sup>3</sup>	0,535
PROC24	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3025 mg/m <sup>3</sup>	0,420
PROC1	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC2, PROC15	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC9, PROC10	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC13, PROC14	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC23, PROC25	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC3	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC7	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC22	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,385 mg/m <sup>3</sup>	0,535
PROC24	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3025 mg/m <sup>3</sup>	0,420
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC1	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC7	Vaste stof, veel	Werknemer – inhalatie, lange	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com





**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

	stofvorming	termijn – systemisch		
PROC8a	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC4, PROC5, PROC8b	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC9	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC10, PROC14, PROC26	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC13, PROC15	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC22	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,385 mg/m <sup>3</sup>	0,535
PROC24	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3025 mg/m <sup>3</sup>	0,42
PROC2, PROC3	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC23, PROC25	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

ERC6a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
ERC6a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
ERC6a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
PROC1, PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1, PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC21	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC23, PROC25	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC22	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC24	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9, PROC10	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC13, PROC14	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC23, PROC25	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC22	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC24	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC8a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8b	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC10, PROC14, PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC13, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC22	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC24	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2, PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC23, PROC25	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

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

##### 1.4.1 Milieu

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

##### 1.4.2 Gezondheid

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**2. ES2 : Industrieel gebruik, Gebruiken als reactief hulpmiddel bij de verwerking****2.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 3</b>	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Milieu-emissiecategorie	:	<b>ERC6b</b>	Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen
Procescategorie	:	<b>PROC1</b>	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
		<b>PROC2</b>	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
		<b>PROC3</b>	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
		<b>PROC4</b>	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
		<b>PROC5</b>	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact)
		<b>PROC8a</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC8b</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC9</b>	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
		<b>PROC15</b>	Gebruik als laboratoriumreagens
		<b>PROC26</b>	Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
Productcategorie	:	<b>PC19</b>	Tussenproducten
		<b>PC20</b>	Producten zoals pH-regelaars, uitvlokings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
		<b>PC21</b>	Laboratoriumchemicaliën
		<b>PC37</b>	Chemische stoffen voor de waterzuivering

**2.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****2.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen, Scenario 1****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 1437 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 4,4 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 4,4 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 218 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen (Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)  
 Water : Chemisch neerslaan

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Sedimentatie  
Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**2.2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6b Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen, Scenario 2****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 1437 t  
Dagelijkse hoeveelheid per plek : 4,4 t  
Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 4,4 kg  
Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 0 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330  
Opmerkingen : (gesloten systemen)

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen(Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**2.2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, 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), PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens**

**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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**2.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, 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), PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**2.2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen), PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens**

**Productkarakteristieken**

Concentratie van de stof in het : Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

mengsel/artikel : gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).  
 Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vaste stof, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishoudingen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**2.2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishoudingen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**2.2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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**

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**voorzieningen, PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**2.2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk**

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**2.2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**2.2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, 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), 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)****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**2.2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**2.2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

## BARIUM CARBONATE A

Herzieningsdatum 07.10.2019

## 2.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

## Milieu

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR
ERC6b	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	109,2 µg/l	0,95 Scenario 1
		Zoetwater afzetting	497,81 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	61,90 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
		Lucht	7,62 ng/m <sup>3</sup>	
		Zoetwater	38,9 µg/l	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	
		Zoetwater	38,9 µg/l	0,34 Scenario 2
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	61,90 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
Lucht	7,62 ng/m <sup>3</sup>			
ERC6b	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	0,34 Scenario 2
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	61,90 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
		Lucht	7,62 ng/m <sup>3</sup>	
		Zoetwater	38,9 µg/l	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	

## Menselijke gezondheid

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,001
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC4, PROC5, PROC8a	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,069
PROC1, PROC2	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139
PROC4, PROC5,	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

PROC8a				
PROC26	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,33 mg/m <sup>3</sup>	0,458
PROC1	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC2, PROC15	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC9, PROC10	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC3	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC1	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC8a	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC4, PROC5, PROC8b	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC9	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC15	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC26	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC2, PROC3	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

- ERC6b Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
- ERC6b Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
- PROC1, PROC2 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC3, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8b,
- PROC9, PROC15
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a
- PROC1, PROC2 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC3, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8b,
- PROC9, PROC15
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a
- PROC26 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC1 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC2, PROC15 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC9, PROC10 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC3 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a,
- PROC8b
- PROC26 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC1 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8b
- PROC9 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE



---

PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2, PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

---

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

---

### 2.4.1 Milieu

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

### 2.4.2 Gezondheid

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**3. ES3 : Industrieel gebruik, Vervaardiging van glas, Fabricage van keramiek****3.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 3</b>	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	:	<b>SU8</b>	Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
		<b>SU9</b>	Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
		<b>SU 10</b>	Formuleren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
		<b>SU13</b>	Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement
		<b>SU16</b>	Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
		<b>SU17</b>	Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik
		<b>SU0</b>	Overige
		<b>SU15</b>	Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten
		<b>SU19</b>	Bouwnijverheid
Milieu-emissiecategorie	:	<b>ERC6a</b>	Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
Procescategorie	:	<b>PROC1</b>	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
		<b>PROC2</b>	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
		<b>PROC3</b>	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
		<b>PROC4</b>	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
		<b>PROC7</b>	Spuiten in een industriële omgeving
		<b>PROC8a</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC8b</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC9</b>	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
		<b>PROC10</b>	Met roller of kwast aanbrengen
		<b>PROC13</b>	Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten
		<b>PROC14</b>	Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
		<b>PROC15</b>	Gebruik als laboratoriumreagens
		<b>PROC22</b>	Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen; Industriële omgeving
		<b>PROC24</b>	Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen
		<b>PROC26</b>	Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
		<b>PROC5</b>	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact)
Productcategorie	:	<b>PC14</b>	Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren
		<b>PC19</b>	Tussenproducten
		<b>PC33</b>	Halfgeleiders
		<b>PC0</b>	Overige (gebruik UCN-codes)

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**3.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****3.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten), Scenario 1****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 323 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 10,8 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 538 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 215 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 30

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen  
 Doekfilter  
 Elektrostatische precipitatie voor stofopvang (Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)  
 Water : Chemisch neerslaan  
 Sedimentatie  
 Filtratie (Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**3.2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten), Scenario 2****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 4024 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 11 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 551 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 220 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 365

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen  
Doekfilter  
Elektrostatische precipitatie voor stofopvang (Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

Water : Chemisch neerslaan  
Sedimentatie  
Filtratie (Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**3.2.3 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten), Scenario 3****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 7184 t  
Dagelijkse hoeveelheid per plek : 19,7 t  
Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 985 kg  
Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 0 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 365  
Opmerkingen : (gesloten systemen)

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen  
Doekfilter  
Elektrostatische precipitatie voor stofopvang (Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**3.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, 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), PROC10 Met**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com





**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens**

**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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**3.2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**3.2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, 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), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**3.2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**3.2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC22 Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen; Industriële omgeving****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**3.2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**3.2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**3.2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering), PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**3.2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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, middelmatige stofvorming**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**3.2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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, PROC22 Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen;**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Industriële omgeving, PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**3.2.14 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**3.2.15 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**3.2.16 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

---

**3.2.17 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, 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), 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)**


---

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

---

**3.2.18 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, 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, PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**


---

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com





**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**3.2.19 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)****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**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**3.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan****Milieu**

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR
ERC6a	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	108 µg/l	0,94 Scenario 1
		Zoetwater afzetting	566 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	61,94 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
		Lucht	85,68 ng/m <sup>3</sup>	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	
ERC6a	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	110 µg/l	0,96 Scenario 2
		Zoetwater afzetting	575 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	62,54 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,3
		Lucht	1066 ng/m <sup>3</sup>	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	
ERC6a	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	0,34 Scenario 2
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	62,70 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,3
		Lucht	1904,11 ng/m <sup>3</sup>	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	

**Menselijke gezondheid**

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,001

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



## BARIUM CARBONATE A

Herzieningsdatum 07.10.2019

		termijn – systemisch		
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,069
PROC7	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC1, PROC2	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC26	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,33 mg/m <sup>3</sup>	0,458
PROC7	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC22	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,385 mg/m <sup>3</sup>	0,535
PROC24	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3025 mg/m <sup>3</sup>	0,420
PROC1	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC2, PROC15	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC9, PROC10	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC3, PROC13, PROC14	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC7	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC22	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,385 mg/m <sup>3</sup>	0,535
PROC24	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3025 mg/m <sup>3</sup>	0,420
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC1	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC7	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC8a	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC4, PROC5, PROC8b	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

PROC9	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC10, PROC14, PROC26	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC13, PROC15	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC22	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,385 mg/m <sup>3</sup>	0,535
PROC24	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3025 mg/m <sup>3</sup>	0,42
PROC2, PROC3	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

ERC6a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
ERC6a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
ERC6a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
PROC1, PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1, PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC22	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC24	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9, PROC10	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC13, PROC14	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC22	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC24	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC8a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8b	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC10,	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



---

PROC14, PROC26	
PROC13, PROC15	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC22	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC24	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2, PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

---

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

---

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**4. ES4 : Industrieel gebruik, lassen, zachtsolderen, hardsolderen****4.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 3</b>	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Milieu-emissiecategorie	:	<b>ERC3</b>	Formulering in materialen
Procescategorie	:	<b>PROC2</b>	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
		<b>PROC3</b>	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
		<b>PROC4</b>	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
		<b>PROC5</b>	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact)
		<b>PROC8a</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC8b</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC9</b>	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
		<b>PROC13</b>	Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
		<b>PROC14</b>	Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
		<b>PROC26</b>	Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
		<b>PROC1</b>	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
		<b>PROC21</b>	Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen
		<b>PROC25</b>	Overige hittebewerking van metalen
Productcategorie	:	<b>PC38</b>	Las- en soldeermiddelen (met vloecoatings of vloeikernen), vloeimiddelen

**4.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****4.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC3 Formulering in materialen, Scenario 1****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 14 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 1,4 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 420 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 2,8 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 10

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : Gemeentelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie  
 Effectiviteit (van een maatregel) : 50 %

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**4.2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC3 Formulering in materialen, Scenario 2****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 287 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 0,9 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 270 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 1,8 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : Gemeentelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie  
 Effectiviteit (van een maatregel) : 50 %

**4.2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, 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), PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren**

**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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement**

Ademvolume : 10 m3

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**4.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, 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), PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens, PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**4.2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

---

**4.2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)**


---

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

---

**4.2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering), PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC25 Overige hittebewerking van metalen**


---

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**4.2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**4.2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk****Productkarakteristieken**

Concentratie van de stof in het	Heeft betrekking op het percentage van de stof in het product tot een
---------------------------------	---

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

mengsel/artikel : gehalte van 100 % (tenzij anderszins vermeld).  
 Fysische vorm (tijdens gebruik) : Vaste stof, veel stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishoudnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Sputnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

---

**4.2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen**


---

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishoudnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Sputnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

---

**4.2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, 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), PROC8b Overbrengen van een stof of**


---

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**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)****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**4.2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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, PROC22 Mogelijk gesloten bewerking met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen; Industriële omgeving, PROC24 Hoogenergetische (mechanische) veredeling van in materialen of voorwerpen gebonden stoffen, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**4.2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

## BARIUM CARBONATE A

Herzieningsdatum 07.10.2019

## 4.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

## Milieu

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR		
ERC3	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	85,3 µg/l	0,74 Scenario 1		
		Zoetwater afzetting	445 mg/kg (natgewicht)		0,74	
		Voor landbouw bestemde grond	85,39 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,41		
		Lucht	2285 ng/m <sup>3</sup>			
		STP	0,50 mg/l	0,01		
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l			
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			
		ERC3	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	67 µg/l	0,58 Scenario 2
				Zoetwater afzetting	350 mg/kg (natgewicht)	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Voor landbouw bestemde grond	94,75 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,46		
		Lucht	45698,63 ng/m <sup>3</sup>			
		STP	0,30 mg/l	0,005		
		Zoetwater	38,9 µg/l			
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			

## Menselijke gezondheid

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,001
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC4, PROC5, PROC8a	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,069
PROC1, PROC2	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC3, PROC8b, PROC9,	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

PROC13, PROC14				
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC21	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC26	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,33 mg/m <sup>3</sup>	0,458
PROC7	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC1	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC2	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC9	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC3, PROC13, PROC14	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC25	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC1	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC8a	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC4, PROC5, PROC8b	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC9	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC22	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,385 mg/m <sup>3</sup>	0,535
PROC24	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3025 mg/m <sup>3</sup>	0,420
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC7	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

ERC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
ERC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
PROC1, PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1, PROC2 PROC3,	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC21 PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC7 PROC1 PROC2 PROC9 PROC3, PROC13, PROC14 PROC25	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b PROC26 PROC1 PROC8a PROC4, PROC5, PROC8b PROC9 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b PROC22 PROC24 PROC26 PROC7	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

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

##### 4.4.1 Milieu

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

##### 4.4.2 Gezondheid

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**5. ES5 : Industrieel gebruik, Gebruiken bij het maken van een suspensie****5.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 3</b>	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Milieu-emissie categorie	:	<b>ERC2</b>	Formulering van preparaten
Proces categorie	:	<b>PROC1</b>	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
		<b>PROC2</b>	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
		<b>PROC3</b>	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
		<b>PROC4</b>	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
		<b>PROC5</b>	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijk contact)
		<b>PROC8a</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC8b</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC9</b>	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
		<b>PROC10</b>	Met roller of kwast aanbrengen
		<b>PROC13</b>	Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
		<b>PROC14</b>	Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
		<b>PROC15</b>	Gebruik als laboratoriumreagens
		<b>PROC23</b>	Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen
		<b>PROC26</b>	Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
		<b>PROC7</b>	Spuiten in een industriële omgeving
Product categorie	:	<b>PC19</b>	Tussenproducten
		<b>PC20</b>	Producten zoals pH-regelaars, uitvlokings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
		<b>PC21</b>	Laboratoriumchemicaliën
		<b>PC37</b>	Chemische stoffen voor de waterzuivering
		<b>PC38</b>	Las- en soldeermiddelen (met vloecoatings of vloeikernen), vloeimiddelen

**5.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****5.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2 Formulering van preparaten, Scenario 1****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 323 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 10,8 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 269 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 215 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 30

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen  
Doekfilter(Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

Water : Chemisch neerslaan  
Sedimentatie  
Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**5.2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2 Formulering van preparaten, Scenario 2****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 3592 t  
Dagelijkse hoeveelheid per plek : 10,88 t  
Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 272 kg  
Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 218 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen  
Doekfilter(Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

Water : Chemisch neerslaan  
Sedimentatie  
Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**5.2.3 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2 Formulering van preparaten, Scenario 3****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 11495 t  
Dagelijkse hoeveelheid per plek : 34,8 t  
Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot : 870 kg

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

uitstoot naar de lucht  
Lokale dagelijkse emissie met  
betrekking tot afvalwater : 0 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m<sup>3</sup>/d  
Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330  
Opmerkingen : (gesloten systemen)

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Lucht : Natte scrubber voor het verwijderen van stofdeeltjes uit afvalgassen  
Doekfilter(Effectiviteit (van een maatregel): 99 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**5.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, 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), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens**

**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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**5.2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**5.2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, 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), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**5.2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving, PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen****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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**5.2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen), PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

---

**5.2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering), PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen**


---

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

---

**5.2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving**


---

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

---

**5.2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

---

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**5.2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**5.2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC7 Spuiten in een industriële omgeving****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**5.2.14 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen****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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**5.2.15 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, 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), 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)****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**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

---

**5.2.16 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC10 Met roller of kwast aanbrengen, PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**


---

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

---

**5.2.17 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering), PROC23 Open bewerking en overdracht met mineralen/ metalen bij hogere temperaturen**


---

**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**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basismatregelen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

## BARIUM CARBONATE A

Herzieningsdatum 07.10.2019

## 5.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

## Milieu

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR		
ERC2	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	108 µg/l	0,94 Scenario 1		
		Zoetwater afzetting	566 mg/kg (natgewicht)		0,94	
		Voor landbouw bestemde grond	61,92 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30		
		Lucht	42,84 ng/m <sup>3</sup>			
		Zoetwater	38,9 µg/l			
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			
		ERC2	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	109 µg/l	0,95 Scenario 2
				Zoetwater afzetting	570 mg/kg (natgewicht)	
				Voor landbouw bestemde grond	62,20 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Lucht	676 ng/m <sup>3</sup>			
		Zoetwater	38,9 µg/l			
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			
		ERC2	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	0,34 Scenario 3
Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (natgewicht)			0,34		
Voor landbouw bestemde grond	62,54 mg/kg droog gewicht (d.g.)			0,30		
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu			Lucht	1523,29 ng/m <sup>3</sup>	
				Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)			
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)			

## Menselijke gezondheid

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,001

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

		termijn – systemisch		
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,069
PROC7	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC1, PROC2	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC26	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,33 mg/m <sup>3</sup>	0,458
PROC7	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC23	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC1	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC2, PROC15	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC9, PROC10	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC13, PROC14	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC23	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC3	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC7	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC1	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC7	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC8a	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC4, PROC5, PROC8b	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC9	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC10,	Vaste stof, veel	Werknemer – inhalatie, lange	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

PROC14, PROC26	stofvorming	termijn – systemisch		
PROC13, PROC15	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC2, PROC3	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC23	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

- ERC2 Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
- ERC2 Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
- ERC2 Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
- PROC1, PROC2 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC3, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8b,
- PROC9,
- PROC13,
- PROC14,
- PROC15
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a,
- PROC10
- PROC7 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC1, PROC2 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC3, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8b,
- PROC9,
- PROC13,
- PROC14,
- PROC15
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a,
- PROC10
- PROC26 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC7 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC23 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC1 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC2, PROC15 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC9, PROC10 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC13, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC14
- PROC23 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC3 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC7 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a,
- PROC8b
- PROC26 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC1 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC7 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8a Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC4, PROC5, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC8b
- PROC9 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC10, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC14,
- PROC26
- PROC13, Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC15
- PROC2, PROC3 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
- PROC23 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE



---

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

---

**5.4.1 Milieu**

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**5.4.2 Gezondheid**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**6. ES6 : Industrieel gebruik, Fabricatie van pyrotechnische producten****6.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 3</b>	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Milieu-emissiecategorie	:	<b>ERC2</b>	Formulering van preparaten
Procescategorie	:	<b>PROC1</b>	Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
		<b>PROC2</b>	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
		<b>PROC3</b>	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
		<b>PROC4</b>	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
		<b>PROC5</b>	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact)
		<b>PROC8a</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC8b</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC9</b>	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
		<b>PROC14</b>	Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
		<b>PROC26</b>	Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
Productcategorie	:	<b>PC0</b>	Overige (gebruik UCN-codes)

**6.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****6.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2 Formulering van preparaten, Scenario 1****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 14 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 0,93 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 23 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 19 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 15

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Water : Chemisch neerslaan  
 Sedimentatie  
 Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**6.2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2 Formulering van preparaten, Scenario 2****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 287 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 0,87 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 21,75 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 17,3 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m<sup>3</sup>/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Water : Chemisch neerslaan  
 Sedimentatie  
 Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**6.2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, 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**

**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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**6.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, 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, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**6.2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)**

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishoudingen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**6.2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering), PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren****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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishoudingen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**6.2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur****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).

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**6.2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk****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**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**6.2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC8a Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen**

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Sputnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**6.2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, 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), 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)**

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Sputnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

---

**6.2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**


---

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
 Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
 Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen  
 ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

---

**6.2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)**


---

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 78 %)

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**6.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan****Milieu**

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR
ERC2	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	101 µg/l	0,88 Scenario 1
		Zoetwater afzetting	526 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	61,98 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
		Lucht	190,41 ng/m <sup>3</sup>	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	
ERC2	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	95,1 µg/l	0,83 Scenario 2
		Zoetwater afzetting	493 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	63,50 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,31
		Lucht	3808,22 ng/m <sup>3</sup>	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	

**Menselijke gezondheid**

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,001
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC14	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC4, PROC5, PROC8a	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,069
PROC1, PROC2	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC14	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139
PROC4, PROC5,	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com





## BARIUM CARBONATE A

Herzieningsdatum 07.10.2019

PROC8a				
PROC26	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,33 mg/m <sup>3</sup>	0,458
PROC1	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC2	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC9	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC3, PROC14	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,275 mg/m <sup>3</sup>	0,382
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306
PROC1	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC8a	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC4, PROC5, PROC8b	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC9	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC14, PROC26	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,55 mg/m <sup>3</sup>	0,764
PROC2, PROC3	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,22 mg/m <sup>3</sup>	0,306

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

ERC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
ERC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
PROC1, PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC8b,	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9, PROC14	
PROC4, PROC5, PROC8a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1, PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC8b,	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9, PROC14	
PROC4, PROC5, PROC8a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3, PROC14	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC1	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC8a	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8b	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC14, PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



---

PROC2, PROC3 Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

---

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

---

**6.4.1 Milieu**

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**6.4.2 Gezondheid**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**7. ES7 : Industrieel gebruik, lassen, zachtsolderen, hardsolderen****7.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 3</b>	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Milieu-emissiecategorie	:	<b>ERC8c</b>	Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix
		<b>ERC8f</b>	Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
Procescategorie	:	<b>PROC21</b>	Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen
		<b>PROC25</b>	Overige hittebewerking van metalen
Productcategorie	:	<b>PC7</b>	Basismetalen en legeringen
		<b>PC38</b>	Las- en soldeermiddelen (met vloecoatings of vloeikernen), vloeimiddelen
Voorwerpcategorie	:	<b>AC7</b>	Producten van metaal

**7.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****7.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8c Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix, ERC8f Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix**

De hoeveelheid die vrijkomt in het milieu wordt verwaarloosbaar geacht.

**7.2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:****OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen, PROC25 Overige hittebewerking van metalen****Product (artikel) karakteristiek**

Opmerkingen	:	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, weinig stofvorming

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume	:	10 m <sup>3</sup>
------------	---	-------------------

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen	:	binnen
-----------------	---	--------

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**7.2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:  
OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC25 Overige hittebewerking van metalen****Product (artikel) karakteristiek**

- Opmerkingen : 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, middelmatige stofvorming

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

- Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

- Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**7.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:  
OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC25 Overige hittebewerking van metalen****Product (artikel) karakteristiek**

- Opmerkingen : 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

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

- Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

- Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**7.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan****Milieu**

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR
ERC8c, ERC8f		Alle		Geen beoordeling van blootstelling voor het milieu aangezien voor de stof een laag niveau van bezorgdheid geldt

**Menselijke gezondheid**

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC21	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC25	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC25	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611
PROC25	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,44 mg/m <sup>3</sup>	0,611

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

ERC8c, ERC8f

PROC21

Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

PROC25

Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

PROC25

Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

PROC25

Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

**7.4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario****7.4.1 Milieu**

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**7.4.2 Gezondheid**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**8. ES8 : Beroepsmatig gebruik, lassen, zachtsolderen, hardsolderen****8.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 22</b>	Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)
Milieu-emissie categorie	:	<b>ERC8c</b>	Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix
		<b>ERC8f</b>	Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix
Proces categorie	:	<b>PROC21</b>	Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen
		<b>PROC25</b>	Overige hittebewerking van metalen
Product categorie	:	<b>PC7</b>	Basismetalen en legeringen
		<b>PC38</b>	Las- en soldeermiddelen (met vloecoatings of vloekernen), vloeimiddelen
Voorwerpcategorie	:	<b>AC7</b>	Producten van metaal

**8.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****8.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8c Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix, ERC8f Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix**

De hoeveelheid die vrijkomt in het milieu wordt verwaarloosbaar geacht.

**8.2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:****OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/ of voorwerpen gebonden stoffen, PROC25 Overige hittebewerking van metalen****Product (artikel) karakteristiek**

Opmerkingen	:	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, weinig stofvorming

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume	:	10 m <sup>3</sup>
------------	---	-------------------

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen	:	binnen
-----------------	---	--------

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**8.2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:  
OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC25 Overige hittebewerking van metalen****Product (artikel) karakteristiek**

- Opmerkingen : 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, middelmatige stofvorming

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

- Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

- Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**8.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor:  
OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC25 Overige hittebewerking van metalen****Product (artikel) karakteristiek**

- Opmerkingen : 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

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

- Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

- Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.  
Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**8.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan****Milieu**

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR
ERC8c, ERC8f		Alle		Geen beoordeling van blootstelling voor het milieu aangezien voor de stof een laag niveau van bezorgdheid geldt

**Menselijke gezondheid**

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC21, PROC25	Blootstelling door inademing wordt als niet relevant beschouwd.			
PROC25	Blootstelling door inademing wordt als niet relevant beschouwd.			
PROC25	Blootstelling door inademing wordt als niet relevant beschouwd.			

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

ERC8c, ERC8f  
 PROC21,  
 PROC25  
 PROC25  
 PROC25

**8.4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario****8.4.1 Milieu**

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**8.4.2 Gezondheid**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**9. ES9 : Beroepsmatig gebruik, Fabricatie van pyrotechnische producten****9.1. Scenariobeschrijving**

Hoofdgebruikersgroepen	:	<b>SU 22</b>	Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Milieu-emissiecategorie	:	<b>ERC2</b>	Formulering van preparaten
Procescategorie	:	<b>PROC2</b>	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
		<b>PROC3</b>	Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
		<b>PROC4</b>	Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
		<b>PROC5</b>	Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact)
		<b>PROC8a</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC8b</b>	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
		<b>PROC9</b>	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
		<b>PROC14</b>	Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
		<b>PROC26</b>	Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur
		<b>PROC19</b>	Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
Productcategorie	:	<b>PC0</b>	Overige (gebruik UCN-codes)

**9.2. Gebruiksvoorwaarden die van invloed zijn op blootstelling****9.2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2 Formulering van preparaten, Scenario 1****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 14 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 0,93 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 23 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 19 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 15

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Water : Chemisch neerslaan  
 Sedimentatie  
 Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**9.2.2 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2 Formulering van preparaten, Scenario 2****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).

**Hoeveelheid**

Jaarlijkse hoeveelheid per plek : 287 t  
 Dagelijkse hoeveelheid per plek : 0,87 t  
 Maximale dagelijkse plaatselijke uitstoot naar de lucht : 21,75 kg  
 Lokale dagelijkse emissie met betrekking tot afvalwater : 17,4 kg

**Omgevingsfactoren**

Stroomsnelheid : 18.000 m3/d  
 Verdunningfactor (rivier) : 10

**Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden**

Aantal emissiedagen per jaar : 330

**Technische omstandigheden en maatregelen / organisatorische maatregelen**

Water : Chemisch neerslaan  
 Sedimentatie  
 Filtratie(Effectiviteit (van een maatregel): 90 %)

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie**

Type afvalwaterreinigingsinstallatie : geen

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

Opmerkingen : Geen afval van het proces

**9.2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: Waterige oplossing, 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 tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren**

**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) : Waterige oplossing

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m3

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**9.2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering), 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), PROC19 Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar**

**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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m3

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

**9.2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, 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), PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren**

**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, weinig stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m3

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwol veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**9.2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC1 Vaste stof, weinig stofvorming, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur****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, weinig stofvorming**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwol veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**9.2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)****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, middelmatige stofvorming**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Sputnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwol veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**9.2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, 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 tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC19 Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar**

**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, middelmatige stofvorming

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m3

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Sputnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwol veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**9.2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC2 Vaste stof, middelmatige stofvorming, PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur**

**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, middelmatige stofvorming

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : 240 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

---

**9.2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling, PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)**


---

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

---

**9.2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC14 Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren, PROC19 Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar**


---

**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

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**Frequentie en duur van het gebruik**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 15 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)

**9.2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, 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**

**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**

Tijdsduur van de blootstelling : &lt; 60 min

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 77 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 80 %)

**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

**9.2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: OC6 Vaste stof, veel stofvorming, PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen), PROC26 Verwerking van vaste anorganische stoffen bij omgevingstemperatuur****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**

Tijdsduur van de blootstelling : < 8 h

**Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement**

Ademvolume : 10 m<sup>3</sup>

**Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers**

Buiten / binnen : binnen

**Technische omstandigheden en maatregelen**

met lokale afvoerventilatie (Effectiviteit (van een maatregel): 77 %)

**Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken**

Aangenomen wordt dat de basishygiëne van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd., Regelmatig schoonmaken van de werkruimte, Regelmatig schoonmaken van installaties

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

Spuitsnevel niet inademen., Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik., Verontreinigde werkkleding mag niet buiten de werkplaats komen., Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht.

Draag geschikte werkkleding., Veiligheidsschoenen

ademhalingsbeschermingsapparatuur (Effectiviteit (van een maatregel): 94 %)



## BARIUM CARBONATE A

Herzieningsdatum 07.10.2019

## 9.3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

## Milieu

Lozingsfactor	Type van de waarde	Compartiment	Milieublootstelling	RCR
ERC2	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	101 µg/l	0,88 Scenario 1
		Zoetwater afzetting	526 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	61,98 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,30
		Lucht	190,41 ng/m <sup>3</sup>	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	
ERC2	Lokaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	95,1 µg/l	0,83 Scenario 2
		Zoetwater afzetting	493 mg/kg (natgewicht)	
		Voor landbouw bestemde grond	63,50 mg/kg droog gewicht (d.g.)	0,31
		Lucht	3808,22 ng/m <sup>3</sup>	
	Regionaal voorspelde concentratie in het milieu	Zoetwater	38,9 µg/l	
		Zoetwater afzetting	203,1 mg/kg (drooggewicht)	
		Bodem	61,9 mg/kg (drooggewicht)	

## Menselijke gezondheid

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Type van de waarde	Niveau van blootstelling	RCR
PROC2	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,001 mg/m <sup>3</sup>	0,001
PROC3	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC4, PROC5, PROC14	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139
PROC8a, PROC8b, PROC9	Waterige oplossing	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,069
PROC2	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,014
PROC3	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,139
PROC8a, PROC8b, PROC9,	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



**BARIUM CARBONATE A**

Herzieningsdatum 07.10.2019

PROC19				
PROC4, PROC5, PROC14	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,25 mg/m <sup>3</sup>	0,347
PROC26	Vaste stof, weinig stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,3 mg/m <sup>3</sup>	0,417
PROC2, PROC3	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,25 mg/m <sup>3</sup>	0,347
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC26	Vaste stof, middelmatige stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,48 mg/m <sup>3</sup>	0,667
PROC2, PROC3	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC14, PROC19	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,694
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,575 mg/m <sup>3</sup>	0,799
PROC9, PROC26	Vaste stof, veel stofvorming	Werknemer – inhalatie, lange termijn – systemisch	0,46 mg/m <sup>3</sup>	0,639

RCR = Risicokenmerkingsverhouding

ERC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
ERC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : EUSES
PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC14	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC8a, PROC8b, PROC9	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC8a, PROC8b,	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9, PROC19	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC14	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2, PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b,	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9, PROC14, PROC19	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC2, PROC3	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC14, PROC19	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE
PROC9, PROC26	Beoordelingsmethode van de blootstelling : MEASE

**9.4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in**

P01000021544

Versie : 6.00 / NL ( NL )

www.solvay.com



---

**hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario**

---

**9.4.1 Milieu**

Als een downstreamgebruiker te maken heeft met gebruiksvoorwaarden/risicobeheersmaatregelen die buiten de specificaties in het blootstellingsscenario vallen, kan de downstreamgebruiker via het instrument EUSES beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt.

De belangrijkste parameters hiertoe zijn:

- gebruikte lokale hoeveelheid (tonnage)
- lozingsfactor voor zuivering op locatie
- aanwezigheid en efficiëntie van afvalwaterzuivering op de locatie
- verdunningsgraad

De vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden verwezenlijkt met behulp van interne/externe technologieën, ofwel zelfstandig, ofwel gecombineerd.

Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.

**9.4.2 Gezondheid**

Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in rubriek 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Gebruikers dienen zich ervan te vergewissen dat risico's op ten minste equivalente niveaus worden beheerd als er andere risicobeheersmaatregelen/gebruiksvoorwaarden worden toegepast.