

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

Udgave 3.1

Printdato 29.04.2014

Revisionsdato / gyldig fra 10.04.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG  
 Stoffets navn : Citronsyre, monohydrat  
 CAS-Nr. : 5949-29-1  
 EF-Nr. : 201-069-1  
 Registreringsnummer : 01-2119457026-42-xxxx

PR-nr. : 1153683

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Anvendes som:, Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

Frarådede anvendelser : For øjeblikket har vi ikke identificeret nogle anvendelser der advares imod

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

Firma : Brenntag Nordic A/S  
 Borupvang 5 B  
 DK 2750 Ballerup  
 Telefon : +45 43 29 28 00  
 Telefax : +45 43 29 27 00  
 E-mail adresse : SDS.DK@brenntag-nordic.com  
 Ansvarlig/udsteder : Environment & Quality

#### 1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : +45 82 12 12 12 til Giftlinien, Bispebjerg Hospital

### Afsnit 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008			
Fareklasse	Farekategori	Målorganer	Faresætninger
Øjenirritation	Kategori 2	---	H319

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

**Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF**

Direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EF	
Faresymbol / Farekategori	Risikosætninger
Lokalirriterende (Xi)	R36

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.

**Vigtigste skadelige virkninger**

- Menneskers sundhed : Øjenkontakt kan forårsage følgende effekter:, Forårsager alvorlig øjenirritation.
- Fysiske og kemiske farer : Risiko for støvekspllosion.
- Potentielle miljømæssige virkninger : Ifølge tilgængelige data er dette produkt ikke skadelig for miljøet.

**2.2. Mærkningselementer**
**Mærkning i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008**

- Faresymboler : 
- Signalord : Advarsel
- Faresætninger : H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- Sikkerhedssætninger
- Forebyggelse : P264 Vask hænder grundigt efter brug.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/  
øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.
- Reaktion : P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P337 + P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

**Farebestemmende komponent(er) for etikettering:**

- Citronsyre, monohydrat

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 2.3. Andre farer

Resultater af PBT og vPvB bedømmelser står i sektion 12.5.

## Afsnit 3: Sammensætning af/ oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

Farlige komponenter	Koncentration (%)	Klassifikation (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)		Klassifikation (67/548/EØF)
		Fareklasse / Farekategori	Faresætninger	
<b>Citronsyre, monohydrat</b>				
CAS-Nr. : 5949-29-1	>= 99,5	Eye Irrit.2	H319	Lokalirriterende; Xi; R36
EF-Nr. : 201-069-1				
Registrering : 01-2119457026-42-xxxx				

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.  
For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

## Afsnit 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Hvis det indåndes : Søg frisk luft.
- I tilfælde af hudkontakt : Vask med sæbe og vand. Fjern øjeblikkeligt forurenede tøj og sko.
- I tilfælde af øjenkontakt : Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 5 minutter. Fjern kontaktlinser. Søg lægehjælp.
- Ved indtagelse. : Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Søg læge ved vedvarende symptomer.

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

- Symptomer : Se afsnit 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.
- Effekter : Se afsnit 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.

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

- Behandling : Ingen information tilgængelig.

## Afsnit 5: Brandbekæmpelse

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG****5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler : Vand, Skum  
Uegnede slukningsmidler : Ingen information tilgængelig.

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

Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Støv kan udvikle en eksplosiv blanding med luft. Brand kan medføre udvikling af: Lokalirriterende gasser/dampe

**5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : Brug luftforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt.  
Yderligere oplysninger : Afkøl lukkede beholdere i nærheden af branden med vandtåge.

**Afsnit 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : For personlig beskyttelse se punkt 8.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Forebyg at produktet kommer i kloakkerne. I tilfælde af større spild, kontakt redningstjenesten. Ved større udslip i vand, kontakt vandværk eller rensningsanlæg.

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

Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning : Stop udstrømningen/lækagen hvis det kan ske uden risiko. Skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Undgå støvdannelse. Neutraliseres med lud, basisk opløsning eller ammoniak.

**6.4. Henvisning til andre punkter**

Se afsnit 1 for kontaktinformation ved nødstilfælde. Se afsnit 8 for information om personlige værnemidler. Se afsnit 13 for information om affaldshåndtering.

**Afsnit 7: Håndtering og opbevaring****7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering : Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger. Undgå støvdannelse. Undgå indånding af støv. Undgå kontakt med huden og øjnene. Nødbruser og øjenskylleflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

Hygiejniske foranstaltninger : Forurenet tøj tages straks af. Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet.

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

Krav til lager og beholdere : Opbevares tæt tillukket på et tørt og køligt sted. Uforenelig med stærke baser og oxidationsmidler.

Henvielse til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

Opbevaringstemperatur : 10 - 30 °C

### 7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

## Afsnit 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Komponent:	Citronsyre, monohydrat	CAS-Nr. 5949-29-1
<b>Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC)</b>		

Ferskvand	:	0,44 mg/l
Havvand	:	0,044 mg/l
Ferskvandssediment	:	3,46 mg/kg tør vægt
Havsediment	:	34,6 mg/kg tør vægt
Rensningsanlæg	:	> 1000 mg/l
Jord	:	33,1 mg/kg tør vægt

Komponent:	Organisk støv, total
<b>Andre arbejdsrelaterede grænseværdier</b>	

GV (DK), Grænseværdi, støv og aerosol, organisk  
3 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Sørg for tilstrækkelig ventilation.  
Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.  
Eksponeringen mindskes primært ved valg af arbejdsmetode og tekniske foranstaltninger.

**Personlige værnemidler***Åndedrætsværn*

Anbefaling : Anvend åndedrætsværn.  
Anbefalet filter type:P

*Beskyttelse af hænder*

Anbefaling : Beskyttelseshandsker bør udskiftes ved første tegn på slid.  
Vælg korrekt beskyttelseshandske, for eksempel:

Materiale : Nitrilgummi  
Gennemtrængningshastighed : > 480 min  
astighed

Materiale : Natur gummi  
Gennemtrængningshastighed : > 480 min  
astighed

*Beskyttelse af øjne*

Anbefaling : Sikkerhedsbriller

*Beskyttelse af hud og krop*

Anbefaling : Brug særligt arbejdstøj.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Generelt råd : Forebyg at produktet kommer i kloakkerne.  
I tilfælde af større spild, kontakt redningstjenesten. Ved større udslip i vand, kontakt vandværk eller rensningsanlæg.

**Afsnit 9: Fysisk-kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Form : pulver  
Farve : hvid  
Lugt : ingen  
Lugttærskel : ingen data tilgængelige  
pH-værdi : ca. 2,2 (7 g/l)  
Smeltepunkt/Smeltepunktinterval : ca. 100 °C

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Kogepunkt	:	ingen data tilgængelige
Flammepunkt	:	ingen data tilgængelige
Fordampningshastighed	:	ingen data tilgængelige
Antændelighed (fast stof, luftart)	:	ingen data tilgængelige
Højeste eksplosionsgrænse	:	ingen data tilgængelige
Laveste eksplosionsgrænse	:	ingen data tilgængelige
Damptryk	:	ingen data tilgængelige
Relativ dampvægtfylde	:	ingen data tilgængelige
Massefylde	:	1,5 - 1,7 g/cm <sup>3</sup>
Vandopløselighed	:	1000 g/l (25 °C)
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	:	ingen data tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	:	345 °C
Termisk spaltning	:	ingen data tilgængelige
Viskositet, dynamisk	:	ingen data tilgængelige
Eksplosionsfare	:	ingen data tilgængelige
Oxiderende egenskaber	:	ingen data tilgængelige

**9.2. Andre oplysninger**

Molekylvægt	:	210,14 g/mol
-------------	---	--------------

**Afsnit 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Anbefaling	:	Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.
------------	---	--

**10.2. Kemisk stabilitet**

Anbefaling	:	Stabil under normale forhold.
------------	---	-------------------------------

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Farlige reaktioner	:	Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
--------------------	---	--

**10.4. Forhold, der skal undgås**

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Forhold, der skal undgås : > 35 °C

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Materialer, der skal undgås : Stærke syrer og stærke baser, Stærke oxidationsmidler

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Farlige nedbrydningsprodukter : Ved brand kan følgende farlige nedbrydningsprodukter dannes:  
Lokalirriterende gasser/dampe

**Afsnit 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet****Oralt**

Dette materiale kan udgøre en lille helbredsrisiko hvis det indtages i store mængder.

**Indånding**

Kan virke irriterende.

**Irritation****Hud**

Resultat : Længerevarende hudkontakt kan forårsage hudirritation.

**Øjne**

Resultat : Kraftig øjenirritation

**Sensibilisering**

Resultat : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

**CMR-virkninger****CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.



**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Mutagenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

Reproduktionstoksicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

**Specifik målorgantoksisitet**
**Engangspåvirkning**

bemærkning : ingen data tilgængelige

**Gentagen påvirkning**

bemærkning : ingen data tilgængelige

**Andre toksikologiske egenskaber**
**Aspirationsfare**

ingen data tilgængelige

**Komponent:** Citronsyre, monohydrat

**CAS-Nr.**  
5949-29-1

**Akut toksicitet**
**Oralt**

LD50 : 5400 mg/kg (mus)

**Sensibilisering**

Resultat : (Medfører ikke hudsensibilisering.)

**CMR-virkninger**
**CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Anses ikke for at være et carcinogen.

Mutagenicitet : Opfattes ikke som mutagent.

Reproduktionstoksicitet : Anses ikke for at være reproduktionstoxisk.  
et

**Afsnit 12: Miljøoplysninger**
**12.1. Toksicitet**

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

<b>Komponent:</b>	<b>Citronsyre, monohydrat</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>5949-29-1</b>
-------------------	-------------------------------	------------------------------------

**Akut toksicitet****Fisk**

LC50 : 440 mg/l (Fisk; 48 h)

**Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr**

LC50 : 1535 mg/l (Daphnia magna; 24 h)

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

<b>Komponent:</b>	<b>Citronsyre, monohydrat</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>5949-29-1</b>
-------------------	-------------------------------	------------------------------------

**Persistens og nedbrydelighed****Biologisk nedbrydelighed**

Resultat : biologisk nedbrydeligt

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

<b>Komponent:</b>	<b>Citronsyre, monohydrat</b>	<b>CAS-Nr.</b> <b>5949-29-1</b>
-------------------	-------------------------------	------------------------------------

**Bioakkumulering**

Resultat : Anses ikke for at være bioakkumulerbar.

**12.4. Mobilitet i jord****Mobilitet**

Resultat : Produktet er mobilt i vandmiljø.

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

Resultat : Dette stof anses ikke for at være persistent, bioakkumulerbart eller giftigt (PBT)., Dette stoffet anses ikke som meget persistent eller meget bioakkumulerende (vPvB)

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG****12.6. Andre negative virkninger****Yderligere økotoxikologisk information**

Resultat : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.

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

- Produkt : Ifølge Europæisk Affaldskatalog, er affaldskoder ikke produktspecifikke, men anvendelses specifik.
- Forurenede emballage : Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.
- Europæisk Affaldskatalog nummer : Affaldskode i henhold til det Europæiske Affaldskatalog kan ikke generelt tildeles dette produkt, idet brugsformålet dikterer tildelingen. Affaldskoden findes i samråd med det regionale renovationsfirma.
- Affaldskort nr. : H 03.52

**Afsnit 14: Transportoplysninger**

Ikke farligt gods i henhold til ADR, RID, IMDG og IATA.

**14.1. UN-nummer**

Ikke relevant.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**

Ikke relevant.

**14.3. Transportfareklasse(r)**

Ikke relevant.

**14.4. Emballage gruppe**

Ikke relevant.

**14.5. Miljøfarer**

Ikke relevant.

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke relevant.

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

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

IMDG : Ikke relevant.

**Afsnit 15: Oplysninger om regulering**

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

Andre regulativer : Arbejde med stoffet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i stoffets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

**Afsnit 16: Andre oplysninger**

**Fulde ordlyd af eventuelle Rsætninger angivet under punkt 2 og 3.**

R36 Irriterer øjnene.

**Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.**

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

|| Angiver opdateret afsnit.

Informationen i dette sikkerhedsdatablad er ifølge vores kendskab korrekt på revideringsdatoen. Oplysningerne beskriver kun produktet med hensyn til sikkerhedsforanstaltninger og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecifikation og udgør heller ikke en del af et kontraktmæssigt retligt forhold.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad angår kun det specificerede materiale og er ikke gyldigt for materialet brugt i kombination med andre materialer eller processer, medmindre det er specificeret i teksten.

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Nr.	Kort titel	Hovedbrugerggruppe (SU)	Anvendelsesektor (SU)	Produktkategori (PC)	Proceskategori (PROC)	Miljøledningskategori (ERC)	Artikelkategori (AC)	Specifikation
1	Fremstilling af stoffet	3	8	19	1, 2, 3, 4, 8b	1	NA	ES10028
2	Formulering og (om-)emballering af stoffer og blandinger	3	5, 10, 13, 20	1, 3, 9a, 9b, 12, 18, 30, 31, 35, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 19	1, 2, 3, 4	NA	ES1638
3	Anvendelse i polymerer og plast	3	NA	32	3, 5, 8a, 8b	6b	NA	ES2140
4	Anvendelser i coatings	3	17, 18, 19	9a, 9b, 18, 34	7, 8a, 8b, 10, 19, 24	5	4, 11	ES2145
5	Anvendelser i coatings	21	NA	9a, 9b, 18, 34	NA	8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 11	ES2149
6	Anvendelser i coatings	22	17, 18, 19	9a, 9b, 18, 34	8a, 8b, 10, 11, 19, 24	8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 11	ES2147
7	Anvendelse i rengøringsmidler	21	NA	3, 28, 31, 35, 36, 37	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES2097
8	Anvendelse i landbrugskemikalier	3	1	8, 12, 21	3, 5, 8a, 8b, 10, 14, 15, 19	4	2	ES2238
9	Anvendelse i landbrugskemikalier	21	1	8, 12, 21	NA	8b, 8d	NA	ES2252
10	Anvendelse i landbrugskemikalier	22	1	8, 12, 21	3, 5, 8a, 8b, 10, 11, 14, 15, 19	8b, 8d	NA	ES2249
11	Anvendelse i proces vandbehandling	3	14, 15, 16, 17	4, 7, 14, 16, 17, 20, 25, 35, 37	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 18, 20	4, 7	NA	ES2205
12	Anvendelse i olieindustrien	3	2a, 2b	20, 40	3, 4, 5	4	NA	ES2143
13	Anvendelse i metaloverfladebehandling.	3	14, 15, 16, 17	7, 14, 25, 31, 35	2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18, 23	4, 6b	NA	ES2219
14	Anvendelse i kosmetik	22	20	2, 39	10, 11, 19	8a, 11a	8	ES2062
15	Anvendelse i papirindustrien	3	6b	26	5, 8a	4	NA	ES2099
16	Anvendelse i fotografiske produkter	21	20	30	NA	8a	NA	ES2171
17	Anvendelse i fotografiske produkter	22	20	NA	5, 13	8a	NA	ES2159

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 1: Fremstilling af stoffet

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)
Kemisk produktkategori	PC19: Mellemprodukt
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	1000 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde:	10000 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	1
	Årlig mængde per lokalitet	10000 ton (s)/år
	Daglig mængde per lokalitet	30000 kg/dag
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	350 Emissionsdage (dage/år):
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Fortyndingsfaktor (flod)	900
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	1.000
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,01 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem., Må ikke komme ufortyndet hhv. unneutraliseret i afløbet hhv. indløbskarret., Regelmæssig kontrol af pH værdien kræves i forbindelse med udledning til åbent vand.
		Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Onsite spildevandsrensning
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	10.000 m3/d
	Slambehandling	Genvinding af slam til jord- eller havebrug
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Fast affald skal bortskaffes via losseplads eller forbrændingsanlæg., Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som

## CITRONSYRE MONO E330 BBCA FD/R /SK 25 KG

		minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.			
		Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.			
<b>2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b</b>					
Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker en stofkoncentration i produktet op til 90%.			
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende			
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	> 4 h			
	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag			
Menneskelige faktorer der ikke påvirkes af risikostyring	Udsatte hudpartier	Én håndflade (240cm <sup>2</sup> ) (PROC1, PROC3)			
	Udsatte hudpartier	Begge håndflader (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC2, PROC4, PROC8b)			
	Indåndingsvolumen	10 m <sup>3</sup> /dag			
	Let aktivitet				
	Kropsvægt	70 kg			
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Håndtér stof i et overvejende lukket system med udsugningsventilation. Håndter i et stinkskab eller under udsugningsventilation. Støv skal fjernes direkte ved udgangspunktet. Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Brug eksplosionssikkert udstyr. Undgå stænk.				
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV) (Effektivitet: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)				
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV) (Effektivitet: 95 %)(PROC8b)				
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.				
	Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Bær beskyttelsestøj. Lokal udsugningsventilation og åndedrætsbeskyttelse skal anvendes hvor arbejdere kan komme i kontakt med støv. Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande. Anvendelse af PPE vil minimere kontakten ved håndtering.				
<b>3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde</b>					
<b>Miljø</b>					
EUSES 2.1.1					
Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponerings grænse	RCR
---	---	Ferskvand	PEC	0,0153mg/L	0,0348
---	Årligt gennemsnit	Vand	PEC	0,0153mg/L	---
---	---	Ferskvandssediment	PEC	0,261mg/kg vådvægt	0,0348
---	---	Havvand	PEC	0,00180mg/L	0,0408
---	Årligt gennemsnit	Havvand	PEC	0,00718mg/L	---
R20317 / Udgave 3.1		15/51		DA	

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

---	---	Havsediment	PEC	0,0307mg/kg vådvægt	0,0408
---	30 dage	Landbrugsjord	PEC	0,0227mg/kg vådvægt	0,000777
---	180 dage	Landbrugsjord	PEC	0,00743mg/kg vådvægt	---
---	180 dage	Græsmark	PEC	0,00297mg/kg vådvægt	---
---	---	Porevand fra jordbrugsmark	PEC	0,000112mg/L	---
---	---	Porevand fra græsmark	PEC	0,0000448mg/ L	---
---	---	Grundvand under landbrugsjord	PEC	0,000112mg/L	---

**Arbejdstagere**

Anvendt ECETOC TRA-model.

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgræn se	RCR
PROC1	---	Dermal	0,3mg/kg/dag	---
PROC2	---	Dermal	0,14mg/kg/dag	---
PROC3	---	Dermal	0,03mg/kg/dag	---
PROC4, PROC8b	---	Dermal	0,69mg/kg/dag	---
PROC1	---	Inhalation	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2, PROC3	---	Inhalation	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	---	Inhalation	2,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8b	---	Inhalation	1,25mg/m <sup>3</sup>	---

In the ECETOC TRA model, LEV is not considered for PROC1

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Helbred

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Miljø

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.



## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 2: Formulering og (om-)emballage af stoffer og blandinger

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU5: Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer) SU13: Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement SU20: Sundhedsvæsen
Kemisk produktkategori	PC1: Klæbestoffer, tætningsmidler PC3: Luftplejeprodukter PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, malingfjernere PC9b: Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC12: Gødning PC18: Blæk og tonere PC30: Fotokemikalier PC31: Polermidler og voksblandinger PC35: Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC39: Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuert proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14: Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer ERC2: Formulering af kemiske produkter ERC3: Formulering i materialer ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
Aktivitet	OBS: Dette eksponeringsscenarie er kun relevant for anvendelse i overensstemmelse med kvaliteten af det leverede produkt.

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	10000 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	10000 ton (s)/år
	Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,6

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

	Årlig mængde per lokalitet	6000 ton (s)/år
	Daglig mængde per lokalitet	20000 kg/dag
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	300 Emissionsdage (dage/år):
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,25 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,05 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Fjernelse af faste stoffer i slamstabiliseringsstanke., Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem., Må ikke komme ufortyndet hhv. unneutraliseret i afløbet hhv. indløbskarret., Regelmæssig kontrol af pH værdien kræves i forbindelse med udledning til åbent vand.
		Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Flowhastighed af rensanlæggets spildevand	10.000 m3/d
	Slambehandling	Genvinding af slam til jord- eller havebrug
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Fast affald skal bortskaffes via losseplads eller forbrændingsanlæg., Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.
		Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.
<b>2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19</b>		
Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	> 4 h
	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag
Menneskelige faktorer der ikke påvirkes af risikostyring	Udsatte hudpartier	Én håndflade (240cm <sup>2</sup> ) (PROC1, PROC3, PROC15)
	Udsatte hudpartier	Begge håndflader (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14)
	Kropsvægt	70 kg
	Indåndingsvolumen	10 m <sup>3</sup> /dag
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen		Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes. Håndtér stof i et overvejende lukket system med udsugningsventilation. Håndtér i et stinkskab eller under udsugningsventilation. Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Brug eksplosionssikkert udstyr. Undgå stænk.
		Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV) (Effektivitet: 90 %)
Organisatoriske foranstaltninger		Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag.
R20317 / Udgave 3.1		
18/51		DA

## CITRONSYRE MONO E330 BBCA FD/R /SK 25 KG

til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Bær beskyttelsestøj. Sikkerhedsbriller Bær ansigtsbeskyttelse. Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande. Anvendelse af PPE vil minimere kontakten ved håndtering.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

EUSES 2.1.1

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
---	---	Ferskvand	PEC	0,0158mg/L	0,0359
---	Årligt gennemsnit	Ferskvand	PEC	0,0157mg/L	---
---	---	Ferskvandssediment	PEC	0,27mg/kg vådvægt	0,0359
---	---	Havvand	PEC	0,0194mg/L	0,441
---	Årligt gennemsnit	Havvand	PEC	0,0162mg/L	---
---	---	Havsediment	PEC	0,331mg/kg vådvægt	---
---	30 dage	Landbrugsjord	PEC	0,106mg/kg vådvægt	0,00362
---	180 dage	Landbrugsjord	PEC	0,347mg/kg vådvægt	---
---	180 dage	Græsmark	PEC	0,0139mg/kg vådvægt	---
---	---	Porevand fra jordbrugsmark	PEC	0,000523mg/L	---
---	---	Porevand fra græsmark	PEC	0,000209mg/L	---

#### Arbejdstagere

Anvendt ECETOC TRA-model.

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Dermal	0,34mg/kg/dag	---
PROC2	---	Dermal	0,14mg/kg/dag	---
PROC3, PROC15	---	Dermal	0,034mg/kg/dag	---
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Dermal	0,69mg/kg/dag	---
PROC5, PROC8a	---	Dermal	1,37mg/kg/dag	---
PROC7	---	Dermal	4,29mg/kg/dag	---
PROC14	---	Dermal	0,34mg/kg/dag	---

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

PROC19	---	Dermal	14,1mg/kg/dag	---
PROC1, PROC13	---	Inhalation	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2, PROC3	---	Inhalation	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC8b	---	Inhalation	2,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC7	---	Inhalation	10mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a	---	Inhalation	5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC9	---	Inhalation	2mg/m <sup>3</sup>	---
PROC14	---	Inhalation	1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC15	---	Inhalation	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC19	---	Inhalation	0,05mg/m <sup>3</sup>	---

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringssceneriet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Helbred

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Miljø

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 3: Anvendelse i polymerer og plast

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Kemisk produktkategori	PC32: Polermidler og voksblandinger
Proceskategorier	PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Miljøudledningskategorier	ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC6b

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	200 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	20 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	1
	Årlig mængde per lokalitet	20 ton (s)/år
	Daglig mængde per lokalitet	67 kg/dag
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	300 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,65 %
	Kun regionalt	
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
		Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.
		Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procent stof i produktet op til 1%.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere	Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Undgå stænk.	

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

spredningen fra kilden mod medarbejderen	Sørg for tilstrækkelig ventilation.
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Lokal udsugningsventilation og åndedrætsbeskyttelse skal anvendes hvor arbejdere kan komme i kontakt med støv. Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande. Anvendelse af PPE vil minnimere kontakten ved håndtering.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Arbejdstagere

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 4: Anvendelser i coatings

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU17: Generel fremstilling af f.eks. maskiner, udstyr, køretøjer og andet transportudstyr SU18: Fremstilling af møbler SU19: Bygge- og anlægsarbejde
Kemisk produktkategori	PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, malingfjernere PC9b: Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC18: Blæk og tonere PC34: Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af tekstiler, herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler
Proceskategorier	PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed PROC24: (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Artikel kategorier	AC4: Sten, puds, cement, glas og keramiske artikler AC11: Træartikler
Miljøudledningskategorier	ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC5

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	300 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	40 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,25
	Årlig mængde for meget spredte anvendelser	10 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
		Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.
		Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC19, PROC24

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Undgå stænk. Sørg for tilstrækkelig ventilation.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Anvendelse af PPE vil minnimere kontakten ved håndtering.	

**3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**
**Miljø**

Ingen information tilgængelig.

**Arbejdstagere**

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.



## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 5: Anvendelser i coatings

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)
Kemisk produktkategori	PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, malingfjernere PC9b: Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC18: Blæk og tonere PC34: Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af tekstiler, herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler
Artikel kategorier	AC4: Sten, puds, cement, glas og keramiske artikler AC11: Træartikler
Miljøudledningskategorier	ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans ERC8f: Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans ERC10a: Udbredt udendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse ERC10b: Udbredt udendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med høj eller tilsigtet afgivelse (herunder slibende bearbejdning) ERC11a: Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse ERC11b: Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med høj eller tilsigtet afgivelse (herunder slibende bearbejdning)

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	300 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	2 %
	lokal udledningsrate	
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
		Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbrugeres eksponering: PC9a, PC9b, PC18, PC34

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	flydende, fast
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Eksponering overfor lave koncentrationer under påføring/anvendelse	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

R20317 / Udgave 3.1	25/51	DA
---------------------	-------	----

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

**Miljø**

Ingen information tilgængelig.

**Forbrugere**

Ingen information tilgængelig.

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Sørg for god renlighed og orden.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 6: Anvendelser i coatings

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Slutanvendelsessektor	SU17: Generel fremstilling af f.eks. maskiner, udstyr, køretøjer og andet transportudstyr SU18: Fremstilling af møbler SU19: Bygge- og anlægsarbejde
Kemisk produktkategori	PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, malingfjernere PC9b: Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC18: Blæk og tonere PC34: Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af tekstiler, herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler
Proceskategorier	PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriell sprøjtning PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed PROC24: (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Artikel kategorier	AC4: Sten, puds, cement, glas og keramiske artikler AC11: Træartikler
Miljøudledningskategorier	ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans ERC8f: Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans ERC10a: Udbredt udendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse ERC10b: Udbredt udendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med høj eller tilsigtet afgivelse (herunder slibende bearbejdning) ERC11a: Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse ERC11b: Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med høj eller tilsigtet afgivelse (herunder slibende bearbejdning)

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	300 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	40 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,25
	Årlig mængde for meget spredte anvendelser	10 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensingsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
		Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

til at forebygge/begrænse frisættelse på området

Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse

Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC24

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringstid	> 4 h
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Undgå stænk.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Anvendelse af PPE vil minimere kontakten ved håndtering.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Arbejdstagere

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBCA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 7: Anvendelse i rengøringsmidler

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)
Kemisk produktkategori	PC3: Luftplejeprodukter PC28: Parfumer, duftstoffer PC31: Polermidler og voksblandinger PC35: Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC36: Afhædningsmidler til vand PC37: Vandbehandlingskemikalier
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC9a: Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b: Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Aktivitet	OBS: Dette eksponeringsscenarie er kun relevant for anvendelse i overensstemmelse med kvaliteten af det leverede produkt.

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b

Let biologisk nedbrydeligt.

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	100000 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	10000 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0005
	Årlig mængde for meget spredte anvendelser	14 kg/dag
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 Emissionsdage (dage/år):
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	100 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensingsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
		Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrensingsanlæg
	Flowhastighed af rensningsanlæggets spildevand	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Slambehandling	Genvinding af slam til jord- eller havebrug

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Fast affald skal bortskaffes via losseplads eller forbrændingsanlæg.
	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	
<b>2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbrugeres eksponering: PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37</b>		
Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker koncentrationer over 25%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	flydende, fast
Menneskelige faktorer der ikke påvirkes af risikostyring	Kropsvægt	65 kg
	Indåndingsvolumen	26 m <sup>3</sup>
	Let aktivitet	
	Eksponeret hudoverflade	960 cm <sup>2</sup>
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Lokale størrelse	20 m <sup>3</sup>
	Ventilationshastighed pr. time	0,6
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Langtidseksponering overfor små koncentrationer under påføring/anvendelse	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

EUSES 2.1.1

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
---	---	Ferskvand	PEC	0,0248mg/L	0,0563
---	Årligt gennemsnit	Ferskvand	PEC	0,0248mg/L	0,0563
---	---	Ferskvandssediment	PEC	0,423mg/kg vådvægt	0,0563
---	---	Havvand	PEC	0,00237mg/L	0,0539
---	Årligt gennemsnit	Havvand	PEC	0,00237mg/L	0,0539
---	---	Havsediment	PEC	0,0405mg/kg vådvægt	0,0539
---	30 dage	Landbrugsjord	PEC	0,402mg/kg vådvægt	0,0138
---	180 dage	Landbrugsjord	PEC	0,132mg/kg vådvægt	---
---	180 dage	Græsmark	PEC	0,0527mg/kg vådvægt	---
---	---	Porevand fra jordbrugsmark	PEC	0,00199mg/L	---
---	---	Porevand fra græsmark	PEC	0,000795mg/L	---
---	---	Grundvand under landbrugsjord	PEC	0,00199mg/L	---

#### Forbrugere

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Ingen information tilgængelig.

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

ConsExpo modellen er blevet brugt til at estimere forbrugereksposeringen medmindre andet er indikeret. Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Sørg for god renlighed og orden.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 8: Anvendelse i landbrugskemikalier

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU1: Landbrug, skovbrug, fiskeri
Kemisk produktkategori	PC8: Biocidholdige produkter PC12: Gødning PC21: Laboratoriekemikalier
Proceskategorier	PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC14: Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Artikel kategorier	AC2: Maskiner, mekaniske anordninger, elektriske og elektroniske artikler
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	1500 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	10 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	90 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC14, PROC15, PROC19

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Undgå stønk. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.	
	Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse	
	Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere	



## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

frisættelse, dispersion og påvirkning

eksponering.

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn.  
 Bær ansigtsbeskyttelse.  
 Butylgummihandsker yder god beskyttelse.  
 Lokal udsugningsventilation og åndedrætsbeskyttelse skal anvendes hvor arbejdere kan komme i kontakt med støv.  
 Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Arbejdstagere

Ingen information tilgængelig.

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringssceneriet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
 Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 9: Anvendelse i landbrugskemikalier

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbru-gerne)
Slutanvendelsessektor	SU1: Landbrug, skovbrug, fiskeri
Kemisk produktkategori	PC8: Biocidholdige produkter PC12: Gødning PC21: Laboratoriekemikalier
Miljøudledningskategorier	ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8b, ERC8d

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	1500 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	10 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	90 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbrugeres eksponering: PC8, PC12, PC21

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelsehandsker og -briller/ansigtsskærm

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Forbrugere

Ingen information tilgængelig.

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenariet

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Sørg for god renlighed og orden.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 10: Anvendelse i landbrugskemikalier

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Slutanvendelsessektor	SU1: Landbrug, skovbrug, fiskeri
Kemisk produktkategori	PC8: Biocidholdige produkter PC12: Gødning PC21: Laboratoriekemikalier
Proceskategorier	PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriell sprøjtning PROC14: Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Miljøudledningskategorier	ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8b, ERC8d

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	1500 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	10 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	90 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Undgå stænk. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse,	Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn.	

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

hygiejne og sundhedsevaluering

Bær ansigtsbeskyttelse.  
Butylgummihandsker yder god beskyttelse.  
Lokal udsugningsventilation og åndedrætsbeskyttelse skal anvendes hvor arbejdere kan komme i kontakt med støv.  
Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande.

**3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde****Miljø**

Ingen information tilgængelig.

**Arbejdstagere**

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 11: Anvendelse i proces vandbehandling

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU14: Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer SU15: Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr SU16: Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr SU17: Generel fremstilling af f.eks. maskiner, udstyr, køretøjer og andet transportudstyr
Kemisk produktkategori	PC4: Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC7: Basismetaller og legeringer PC14: Produkter til overfladebehandling af metaller, herunder produkter til galvanisering og elektroplettering PC16: Varmetransporterende væsker PC17: Hydrauliske væsker PC20: Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC25: Væsker til metalbearbejdning PC35: Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC37: Vandbehandlingskemikalier
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC18: Fedtsmøring under højenergibetingelser PROC20: Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i lukkede systemer
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC7: Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4, ERC7

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	1000 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	100 %
	Kun regionalt	
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
	Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området		
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.
	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	
<b>2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC18, PROC20</b>		
Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	flydende, fast
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringstid	> 4 h
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Undgå stænk. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Lokal udsugningsventilation og åndedrætsbeskyttelse skal anvendes hvor arbejdere kan komme i kontakt med støv. Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande. Anvendelse af PPE vil minnimere kontakten ved håndtering.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Arbejdstagere

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 12: Anvendelse i olieindustrien

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU2a: Minedrift (bortset fra offshore-industri) SU2b: Offshore-industri
Kemisk produktkategori	PC20: Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC40: Ekstraktionsmidler
Proceskategorier	PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	900 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	100 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	100 %
	Kun regionalt	
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensingsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
	Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.
	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC3, PROC4, PROC5

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Stofkoncentration i produktet: 20% - 50%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	flydende, fast
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Undgå stænk. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger	Bær ansigtsbeskyttelse.	



**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Butylgummihandsker yder god beskyttelse.  
Lokal udsugningsventilation og åndedrætsbeskyttelse skal anvendes hvor arbejdere kan komme i kontakt med støv.  
Anvendelse af PPE vil minimerer kontakten ved håndtering.  
Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn.

**3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde****Miljø**

Ingen information tilgængelig.

**Arbejdstagere**

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 13: Anvendelse i metaloverfladebehandling.

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU14: Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer SU15: Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr SU16: Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr SU17: Generel fremstilling af f.eks. maskiner, udstyr, køretøjer og andet transportudstyr
Kemisk produktkategori	PC7: Basismetaller og legeringer PC14: Produkter til overfladebehandling af metaller, herunder produkter til galvanisering og elektroplatering PC25: Væsker til metalbearbejdning PC31: Polermidler og voksblandinger PC35: Vaske- og rens produkter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter)
Proceskategorier	PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC17: Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces PROC18: Fedtsmøring under højenergibetingelser PROC23: Åbne forarbejdnings- og overførselsprocesser med mineraler/metaller ved høj temperatur
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4, ERC6b

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	1000 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
	Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.
	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	

## CITRONSYRE MONO E330 BBCA FD/R /SK 25 KG

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	flydende, fast
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringstid	> 4 h
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Undgå stænk. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Hvis tekniske udsugnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Lokal udsugningsventilation og åndedrætsbeskyttelse skal anvendes hvor arbejdere kan komme i kontakt med støv. Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande. Anvendelse af PPE vil minimere kontakten ved håndtering.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Arbejdstagere

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 14: Anvendelse i kosmetik

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Slutanvendelsessektor	SU20: Sundhedsvæsen
Kemisk produktkategori	PC2: Adsorptionsmidler PC39: Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje
Proceskategorier	PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriell sprøjtning PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Artikel kategorier	AC8: Papirartikler
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC11a: Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse
Aktivitet	OBS: Dette eksponeringsscenarie er kun relevant for anvendelse i overensstemmelse med kvaliteten af det leverede produkt.

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC11a

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	7500 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde:	750 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,0005
	Daglig mængde for meget spredte anvendelser	1,03 kg/dag
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 Emissionsdage (dage/år):
	Fortyndingsfaktor (flod)	900
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Fortyndingsfaktor (kystområder)	1.000
	Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft
Emission eller frisættelsesfaktor: vand		100 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
		Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrenseanlæg
	Slambehandling	Genvinding af slam til jord- eller havebrug
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Fast affald skal bortskaffes via losseplads eller forbrændingsanlæg.
		Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC10, PROC11, PROC19

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	> 4 h
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Tag forholdsregler for at forebygge opbygning af statisk elektricitet. Undgå stænk. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Rengør udstyr og arbejdsområdet hver dag. Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Hvis tekniske udsagnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse. Anvendelse af PPE vil minimere kontakten ved håndtering.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

EUSES 2.1.1

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
---	---	Ferskvand	PEC	0,0159mg/m <sup>3</sup>	0,0361
---	Årligt gennemsnit	Ferskvand	PEC	0,0159mg/L	---
---	---	Ferskvandssediment	PEC	0,271mg/kg vådvægt	0,0361
---	---	Havvand	PEC	0,00148mg/L	0,0337
---	Årligt gennemsnit	Havvand	PEC	0,00148mg/L	0,0337
---	---	Havsediment	PEC	0,0253mg/kg vådvægt	0,0337
---	30 dage	Landbrugsjord	PEC	0,0302mg/kg vådvægt	0,00103
---	180 dage	Landbrugsjord	PEC	0,00989mg/kg vådvægt	---
---	180 dage	Græsmark	PEC	0,00395mg/kg vådvægt	---
---	---	Porevand fra jordbrugsmark	PEC	0,000149mg/L	---
---	---	Porevand fra græsmark	PEC	0,0000597mg/L	---
---	---	Grundvand under landbrugsjord	PEC	0,000149mg/L	---

#### Arbejdstagere

Ingen information tilgængelig.

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Miljø

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 15: Anvendelse i papirindustrien

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter
Kemisk produktkategori	PC26: Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af papir og karton: herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler
Proceskategorier	PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	1000 ton (s)/år
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	100 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	1
	Årlig mængde per lokalitet	100 ton (s)/år
	Daglig mængde per lokalitet	333 kg/dag
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	300 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
	Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Spildevandsbehandling kan variere ved forskellige sites. Spildevand bør som minimum behandles enten på et on-site eller offentligt biologisk spildevandsanlæg før udledning.
	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC5, PROC8a

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringstid	> 4 h
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Undgå stænk. Sørg for tilstrækkelig ventilation.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse,	Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse.	

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

hygiejne og sundhedsevaluering	Undgå kontakt med stoffet eller forurenede genstande. Anvendelse af PPE vil minnitere kontakten ved håndtering. I tilfælde af støv eller aerosolformation: Anvend åndedrætsværn med godkendt filter (P2)
--------------------------------	--

**3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde****Miljø**

Ingen information tilgængelig.

**Arbejdstagere**

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringssceneriet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.



## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 16: Anvendelse i fotografiske produkter

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)
Slutanvendelsessektor	SU20: Sundhedsvæsen
Kemisk produktkategori	PC30: Fotokemikalier
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	200 ton (s)/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
	Undgå spredning af spildt materiale, kontakt med jord, vandveje, dræn og afløb. Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbrugeres eksponering: PC30

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, flydende
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Eksponering overfor lave koncentrationer under påføring/anvendelse	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Forbrugere

Ingen information tilgængelig.

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenariet

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Sørg for god renlighed og orden.

## CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 17: Anvendelse i fotografiske produkter

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Slutanvendelsessektor	SU20: Sundhedsvæsen
Proceskategorier	PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a

Anvendt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	200 ton (s)/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Før udledning af spildevand i spildevandsrensningsanlægget er neutralisering normalt påkrævet.
	Stoffet er bionedbrydeligt, har et lavt Kow og forventes ikke at bioakkumulere.	
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC5, PROC13

Produktkarakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	flydende, fast
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringstid	> 4 h
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Undgå stænk.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Kontroller på stedet at risikohåndteringsforanstaltningerne anvendes korrekt og at driftsforholdene følges.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Hvis tekniske udsagnings- og udluftningsforanstaltninger er umulige eller utilstrækkelige, skal der bæres åndedrætsværn. Bær ansigtsbeskyttelse. Butylgummihandsker yder god beskyttelse.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Ingen information tilgængelig.

#### Arbejdstagere

Sikker anvendelse er bestemt ved anvendelse af kvalitativ metode

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenariet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan

**CITRONSYRE MONO E330 BBKA FD/R /SK 25 KG**

derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.  
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.