

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

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

Udgave 3.1

Trykdato 21.11.2019

Revisionsdato / gyldig fra 29.05.2018

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG
Stoffets navn : kobbersulfat pentahydrat
Indeks-Nr. : 029-004-00-0
CAS-Nr. : 7758-99-8
EF-Nr. : 231-847-6
EF Registrering : 01-2119520566-40-xxxx

PR-nr. : 2134572

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : 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

PUNKT 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

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG


Akut toksicitet (Oralt)	Kategori 4	---	H302
Alvorlig øjenskade	Kategori 1	---	H318
Hudirritation	Kategori 2	---	H315
Akut toksicitet for vandmiljøet	Kategori 1	---	H400
Kronisk toksicitet for vandmiljøet.	Kategori 1	---	H410

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

Vigtigste skadelige virkninger

- Menneskers sundhed : Farlig ved indtagelse.
Forårsager hudirritation.
Forårsager alvorlig øjenskade.
- Fysiske og kemiske farer : Ingen fareklassifikation ifølge EØF direktiv.
- Potentielle miljømæssige virkninger : Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

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

- Faresymboler : 
- Signalord : Fare
- Faresætninger : H302 Farlig ved indtagelse.
H315 Forårsager hudirritation.
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
- Sikkerhedssætninger
- Forebyggelse : P273 Undgå udledning til miljøet.
P280 Bær øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.
P280 Bær beskyttelseshandsker.
- Reaktion : P337 + P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
P391 Udslip opsamles.
- Bortskaffelse : P501 Indholdet/ beholderen bortskaffes i et godkendt affaldsmottagelses anlæg.

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG**Farebestemmende komponent(er) for etikettering:**

- kobbersulfat pentahydrat

2.3. Andre farer

Resultater af PBT og vPvB bedømmelser står i sektion 12.5.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1. Stoffer**

Farlige komponenter	Koncentration (%)	Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)	
		Fareklasse / Farekategori	Faresætninger
kobbersulfat pentahydrat			
Indeks-Nr. : 029-023-00-4	<= 100	Acute Tox.4	H302
CAS-Nr. : 7758-99-8		Eye Dam.1	H318
EF-Nr. : 231-847-6		Skin Irrit.2	H315
EF : 01-2119520566-40-xxxx		Aquatic Acute1	H400
Registrering		Aquatic Chronic1	H410

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- Generelle anvisninger : Forlad det farlige område. Forurenede tøj tages straks af.
- Hvis det indåndes : Søg frisk luft ved tilfældig indånding af dampe. Hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, udfør da kunstigt åndedræt. Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp. Ved ubehag søges læge.
- I tilfælde af hudkontakt : Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand. Ved ubehag søges læge.
- I tilfælde af øjenkontakt : Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 10 minutter. Søg øjenlæge. Opsøg øjenlæge hvis det er muligt.
- Ved indtagelse. : Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Fremprovoker IKKE opkastning. Hvis en person kaster op liggende på ryggen, lægges personen i aflåst sideleje. Søg omgående lægehjælp.

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer : Se punkt 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.
- Effekter : Farlig ved indtagelse. Lokalirriterende virkninger, Se punkt 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.

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

- Behandling : Behandles symptomatisk. Ingen yderligere information er tilgængelig.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler**

- Egnede slukningsmidler : Vandtåge, skum, pulver eller kuldioxid.
Uegnede slukningsmidler : Kraftig vandstråle

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Ikke brændbart. Ved brand kan følgende farlige nedbrydningsprodukter dannes:
Farlige forbrændingsprodukter : Svovloxider

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Brug personligt beskyttelsesudstyr.
Yderligere råd : Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Det må ikke udledes til kloakfløb.

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

- Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Brug personligt beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer på afstand. Undgå støvdannelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå kontakt med huden og øjnene.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

- Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem. Undgå gennemtrængning til undergrund. Hvis produktet forurener åer og søer eller kloakfløb, informer da

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

respektive myndigheder. Hvis materialet når jorden skal de lokale myndigheder informeres.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning : Brug mekanisk håndteringsudstyr. Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere.

Yderligere oplysninger : Behandl opsamlet materiale som beskrevet i punktet "Bortskaffelse".

6.4. Henvisning til andre punkter

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

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

Råd om sikker håndtering : Emballagen skal holdes tæt lukket. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. Undgå indånding af støv. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Nødbruser og øjenskylleflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.

Hygiejniske foranstaltninger : Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Tag øjeblikkeligt alt forurenede tøj af.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Opbevar i original beholder.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Ikke brændbart. Normale foranstaltninger for forebyggende brandbeskyttelse.

Yderligere information om opbevaringsforhold : Opbevares tæt tillukket på et tørt og køligt sted. Opbevares på et velventileret sted.

Anvisninger ved samlagring : Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Egnet emballage : Polyethylen, Polypropylen

Uegnede emballagematerialer : , Jern, Metaller

7.3. Særlige anvendelser

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

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre****Andre arbejdsrelaterede grænseværdier**

Yderligere information : Indeholder ingen stoffer med grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering.

Komponent: kobbersulfat pentahydrat **CAS-Nr. 7758-99-8**

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL-værdi er ikke beregnet. :

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand kobbersulfat	:	7,8 µg/l
Havvand kobbersulfat	:	5,2 µg/l
Rensningsanlæg kobbersulfat	:	230 µg/l
Ferskvandssediment kobbersulfat	:	87 mg/kg d.w.
Havsediment kobbersulfat	:	676 mg/kg d.w.
Jord kobbersulfat	:	65 mg/kg d.w.

8.2. Eksponeringskontrol**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.

Personlige værnemidler*Åndedrætsværn*

Anbefaling : Nødvendigt hvis støv frigives
Påkrævet hvis grænseværdi overskrides.
Åndedrætsværn opfylder EN 141.
Anbefalet filter type:
Kombinationsfilter:B-P2

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG*Beskyttelse af hænder*

Anbefaling : Beskyttelseshandsker opfylder EN 374.
Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne. Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid. Beskyttelseshandsker bør udskiftes ved første tegn på slid.

Materiale : Natur gummi
Gennemtrængningstid : ≥ 8 h
Handsketykkelse : 0,5 mm

Materiale : polychloropren
Gennemtrængningstid : ≥ 8 h
Handsketykkelse : 0,5 mm

Materiale : Nitrilgummi
Gennemtrængningstid : ≥ 8 h
Handsketykkelse : 0,35 mm

Materiale : butylgummi
Gennemtrængningstid : ≥ 8 h
Handsketykkelse : 0,5 mm

Materiale : Fluorineret gummi
Gennemtrængningstid : ≥ 8 h
Handsketykkelse : 0,4 mm

Materiale : Polyvinylchlorid
Gennemtrængningstid : ≥ 8 h
Handsketykkelse : 0,5 mm

Beskyttelse af øjne

Anbefaling : Beskyttelsesbriller

Beskyttelse af hud og krop

Anbefaling : Brug personligt beskyttelsesudstyr.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

Generelle anvisninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem. Undgå gennemtrængning til undergrund. Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer da respektive myndigheder. Hvis materialet når jorden skal de lokale myndigheder informeres.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Form	:	fast
Farve	:	lyseblå til blå
Lugt	:	lugtfri
Lugttærskel	:	Ikke anvendelig
pH-værdi	:	3 - 4,2 5% opløsning
Smeltepunkt/frysepunkt	:	ingen data tilgængelige
Kogepunkt/Kogepunktsinterval	:	Dekomponerer før kogning.
Flammepunkt	:	Ikke anvendelig
Fordampningshastighed	:	Ikke anvendelig
Antændelighed (fast stof, luftart)	:	ingen data tilgængelige
Højeste eksplosionsgrænse	:	ingen data tilgængelige
Laveste eksplosionsgrænse	:	ingen data tilgængelige
Damptryk	:	Ikke anvendelig
Relativ dampvægtfylde	:	ingen data tilgængelige
Massefylde	:	3,6 g/cm ³ (20 °C)
Vandopløselighed	:	317 g/l (20 °C)
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	:	Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	:	ingen data tilgængelige
Termisk spaltning	:	> 560 °C

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

Viskositet, dynamisk	:	Ikke anvendelig
Viskositet, kinematisk	:	Ikke anvendelig
Eksplorative egenskaber	:	EU lovgivning: ikke bestemt
Eksplodingsfare	:	ingen data tilgængelige
Oxiderende egenskaber	:	Ikke anvendelig

9.2. Andre oplysninger

Bulk massefylde	:	1,1 - 1,3 kg/m ³
-----------------	---	-----------------------------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Anbefaling	:	Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.
------------	---	--

10.2. Kemisk stabilitet

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

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner	:	Risiko for eksplosion med: Acetylen Eksoterm reaktion med stærke baser Reagerer med: Hydroxylamin Magnesium
--------------------	---	---

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås	:	Varme, flammer og gnister.Undgå fugt.
Termisk spaltning	:	> 560 °C

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås	:	Opbevares adskilt fra stærke oxidatorer og stærke reduktionsmidler.
-----------------------------	---	---

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter	:	Brand kan medføre udvikling af: Svovloxider
-------------------------------	---	---

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Data for produktet

Akut toksicitet

Oralt

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

Farlig ved indtagelse., Indtagelse kan medføre mave- og tarmirritation, kvalme, opkastning og diarré.

Indånding

Indånding af høje koncentrationer af røg eller støv kan forårsage metallisk smag i munden, kvalme, hoste og opkastning. Lang tids eksponering kan også forårsage appetitløshed og nyreskade.

Irritation**Hud**

Resultat : Forårsager hudirritation.

Øjne

Resultat : Forårsager alvorlig øjenskade.

Komponent: kobbersulfat pentahydrat CAS-Nr. 7758-99-8

Akut toksicitet**Oralt**

LD50 : 482 mg/kg legemsvægt(Rotte, han og hun) (OECD test guideline 401)

Indånding

ingen data tilgængelige

Hud

LD50 : > 2000 mg/kg legemsvægt(Rotte, han og hun) (OECD test guideline 402)

Irritation**Hud**

Resultat : Irriterer huden.

Øjne

Resultat : Kraftig øjenirritation (Kanin) (OECD Retningslinie 405)

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG**Sensibilisering**

Resultat : ikke allergifremkaldende (Hud; Marsvin) (OECD test guideline 406)

CMR-virkninger**CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Anses ikke for at være et carcinogen.
Mutagenicitet : In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger
In vivo undersøgelser viste mutagene virkninger
Fosterbeskadigelse : Dyreforsøg viste ingen virkninger på fosterudvikling.
Reproduktionstoksicitet : Dyreforsøg viste ingen effekt på frugtbarheden.
et

Genotoksicitet in vitro

Resultat : negativ (Ames test; Salmonella typhimurium)

Genotoksicitet in vivo

Resultat : negativ (In vivo mikronucleus test)

Specifik målorgantoksicitet**Engangspåvirkning**

Bemærkninger : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, enkelt eksponering.

Gentagen påvirkning

Bemærkninger : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, gentagen eksponering.

Andre toksikologiske egenskaber**Aspirationsfare**

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation,

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet**

Komponent: kobbersulfat pentahydrat CAS-Nr. 7758-99-8

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG
Akut toksicitet
Fisk

LC50 : 0,75 - 0,84 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h; Test-emne: kobbersulfat)

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

EC50 : 0,024 mg/l (Daphnia magna (Stor dafnie); 48 h; Test-emne: kobbersulfat)

alger

EC50 : 0,1 mg/l (scenedesmus quadricauda; 4 h; Test-emne: kobbersulfat)

Bakterier

LC50 : 0,08 mg/l (Escherichia coli)

M-faktor

M-Faktor (Akut Aquat. : 10
Tox.)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Komponent:	kobbersulfat pentahydrat	CAS-Nr. 7758-99-8
-------------------	---------------------------------	--------------------------

Persistens og nedbrydelighed
Persistens

Resultat : (Relateret til: Vand) test videnskabeligt ubegrundet

Biologisk nedbrydelighed

Resultat : Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Komponent:	kobbersulfat pentahydrat	CAS-Nr. 7758-99-8
-------------------	---------------------------------	--------------------------

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG**Bioakkumulering**

Resultat : Bioakkumulering er potentialt muligt.

12.4. Mobilitet i jord

Komponent:	kobbersulfat pentahydrat	CAS-Nr. 7758-99-8
-------------------	---------------------------------	--------------------------

Mobilitet

Vand : Produktet er vandopløseligt.
 Jord : Har lav mobilitet.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Komponent:	kobbersulfat pentahydrat	CAS-Nr. 7758-99-8
-------------------	---------------------------------	--------------------------

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat : PBT eller vPvB kriterierne i REACH Forordningens Annex XIII finder ikke anvendelse i forhold til uorganiske stoffer.

12.6. Andre negative virkninger

Komponent:	kobbersulfat pentahydrat	CAS-Nr. 7758-99-8
-------------------	---------------------------------	--------------------------

Yderligere økotoxikologisk information

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

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Produkt : Bortskaf affald i henhold til lokale regulativer. Opbevar affald i egnede beholdere. Udled ikke i afløb.

Forurenede emballage : Tøm emballagen grundigt. Emballagen kan genbruges efter omhyggelig og korrekt rengøring. Hvis genanvendelse ikke er praktisk muligt, skal bortskaffelse ske i henhold til lokale regulativer.

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.

PUNKT 14: Transportoplysninger

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG**14.1. UN-nummer**

3077

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR : MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S.
(Kobbersulfat pentahydrat)

RID : MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S.
(Kobbersulfat pentahydrat)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Copper sulfate pentahydrate)

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR-Klasse : 9
(Faresedler; Klassifikationskode; Farenummer; Tunnelrestriktions-kode) 9; M7; 90; (-)

RID-Klasse : 9
(Faresedler; Klassifikationskode; Farenummer) 9; M7; 90

IMDG-Klasse : 9
(Faresedler; EMS) 9; F-A, S-F

14.4. Emballage gruppe

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Miljøfarer

Miljøskadelig i henhold til ADR : ja
Miljøskadelig i henhold til RID : ja
Marine Pollutant i henhold til IMDG-kode : ja

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant.

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

IMDG : Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Data for produktet**

Andre regulativer : Arbejde med stoffet må kun udføres af personer, der er nøje

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

instrueret i stoffets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.

Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med dette stof.

Komponent:	kobbersulfat pentahydrat	CAS-Nr. 7758-99-8
-------------------	---------------------------------	--------------------------

EU. Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier. : ; Stoffet/blanding er ikke omfattet af denne lovgivning.

EU. REACH Bilag XVII, Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler. (Forordning 1907/2006/EF) : Punkt nr: , 3; Opført på listen

EU. Forordning No 1451/2007 [Biocider], Annex I, OJ (L 325) : EC nummer: , 231-847-6; Opført på listen

EU.Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III), Bilag 1 : Laveste tærskelmængder: 100 ton; Del 1: Kategorier af farlige stoffer; E1: Farlig for vandmiljøet i kategori Akut 1 eller Kronisk 1
Øverste tærskelkrav: 200 ton; Del 1: Kategorier af farlige stoffer; E1: Farlig for vandmiljøet i kategori Akut 1 eller Kronisk 1

Angivelses status**kobbersulfat pentahydrat:**

Loggivningsliste	Anmeldelse	Angivelses nummer
AICS	JA	
INV (CN)	JA	
ENCS (JP)	JA	(1)-300
ISHL (JP)	JA	(1)-300
IECSC	JA	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

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

H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Forkortelser og akronymer

UVCB

stoffer af ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller biologiske materialer meget persistent og meget bioakkumulerende

vPvB

BCF	biokoncentrationsfaktor
BOD	biokemisk iltforbrug
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	klassificering, mærkning og emballering
CMR	kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk
COD	kemisk iltforbrug
DNEL	afledt nuleffektniveau
EINECS	den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer
ELINCS	den europæiske liste over anmeldte stoffer
GHS	globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier
LC50	median lethal concentration
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEL	laveste koncentration med observeret effekt
NLP	No-Longer Polymer
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	nuleffekt-koncentration
NOEL	No Observed Effect Level
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
OEL	grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
PBT	persistent, bioakkumulerende og toksisk

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

REACH Auth. Nr.	REACH - Autorisationsnummer
REACH AuthAppC. Nr.	REACH Høringsnummer på ansøgning om autorisation
PNEC	beregnet nuleffektkoncentration
Yderligere oplysninger	
Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder	: Information fra leverandøren samt data fra "Database af registrerede stoffer" fra det europæiske kemikalieagentur (ECHA) er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad.
Metoder til produktklassificering	: Klassificeringen for sundheds-, fysiske og kemiske samt miljøfarer er bestemt ud fra en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvor de er tilgængelige.
Information om uddannelse	: Medarbejderne skal regelmæssigt trænes i sikker håndtering af produkterne baseret på informationerne givet i sikkerhedsdatabladet og de lokale forhold på arbejdspladsen. National lovgivning for uddannelse af medarbejderes håndtering af farlige materialer skal overholdes.
Andre oplysninger	: 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 kvalitetsspecification 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.

|| Angiver opdateret afsnit.

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

Nr.	Kort titel	Hovedbrugerggruppe (SU)	Anvendelsesektor (SU)	Produktkategori (PC)	Proceskategori (PROC)	Miljøudledningskategori (ERC)	Artikelkategori (AC)	Specifikation
1	Industriel anvendelse af downstream-brugere	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 22, 23, 24, 25	2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6d, 7	NA	ES10308
2	Erhvervmæssig anvendelse	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 26	2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6d, 8a, 8b, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b, 10a, 11a	NA	ES10695
3	Privat brug	21	NA	1, 9a, 9b, 12, 24, 30, 31, 35	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b, 10a, 10b, 11a	NA	ES10699

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 1: Industriel anvendelse af downstream-brugere

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Proceskategorier	<p>PROC1: Kemikalieproduktion eller -raffineri i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC7: Industriel sprøjtning</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC10: Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC14: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p> <p>PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces</p> <p>PROC22: Eventuelt lukket forarbejdning med mineraler/ metaller ved høj temperatur; Industrielt miljø</p> <p>PROC23: Åbne forarbejdnings- og over-førselsprocesser med mineraler/ metaller ved høj temperatur</p> <p>PROC24: (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler</p> <p>PROC25: Anden varmbearbejdning med metaller</p>
Miljøudledningskategorier	<p>ERC2: Formulering af kemiske produkter</p> <p>ERC3: Formulering i materialer</p> <p>ERC4: Industriel anvendelse i pro-cesser og produkter af pro-ceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler</p> <p>ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grund-substans</p> <p>ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)</p> <p>ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler</p> <p>ERC6d: Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer</p> <p>ERC7: Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer</p>

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7

Brugt mængde	Årlig mængde pr. produktionssted	10 ton (s)/år (10 gange fortynding ERC2, ERC6a)
	Årlig mængde pr. produktionssted	100 ton (s)/år (10 gange fortynding ERC3)
	Årlig mængde pr. produktionssted	0,2 ton (s)/år (10 gange fortynding ERC4)
	Årlig mængde pr. produktionssted	0,4 ton (s)/år (10 gange fortynding ERC5)
	Årlig mængde pr. produktionssted	4 ton (s)/år (10 gange fortynding ERC6b, ERC7)
	Årlig mængde pr. produktionssted	4100 ton (s)/år (10 gange fortynding ERC6d)

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

	Årlig mængde pr. produktionssted	17 ton (s)/år (100 gange fortynding ERC2, ERC6a)
	Årlig mængde pr. produktionssted	170 ton (s)/år (100 gange fortynding ERC3)
	Årlig mængde pr. produktionssted	0,3 ton (s)/år (100 gange fortynding ERC4)
	Årlig mængde pr. produktionssted	0,65 ton (s)/år (100 gange fortynding ERC5)
	Årlig mængde pr. produktionssted	6,5 ton (s)/år (100 gange fortynding ERC6b, ERC7)
	Årlig mængde pr. produktionssted	5000 ton (s)/år (100 gange fortynding ERC6d)
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	220 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 10
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 100
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,4 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	2 % (kun ERC2)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,2 % (kun ERC3)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	100 % (kun ERC4)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	50 % (kun ERC5)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	2 % (kun ERC6a)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	5 % (kun ERC6b)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,005 % (kun ERC6d)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	5 % (kun ERC7)
		Indendørs brug Enten våd eller tør proces
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveaut for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse	Luft	filterposer (Effektivitet: 99 %)
	Vand	Kemiske udfældninger., Sedimentation, Filtrering (Nedbrydningseffektivitet: 90 - 99,8 %)
	Luft	Scrubber (våd) (Effektivitet: 50 - 99 %)
	Luft	Dette kan skabe et generelt undertryk i bygningen., Behandling og overvågning af udledning til omkringliggende luft, og udstødningsgasser, skal følge national lovgivning.
80000000410 / Udgave 3.1		
20/33		DA

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

frisættelse på området		
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m ³ /d
	Nedbrydning	92 %
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Brugere af stoffet og stoffets forbindelser skal minimere affaldsmængden, fremme brugen af genindvinding, og bortskaffe resterende affald ifølge forordningen om affald, Alle rester der indeholder stoffet genvindes.
	Bortskaffelsesmetoder	Bortskaf som farligt affald i overensstemmelse med lokal og nationale regler.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern genbrug af affald	Opsamlingsmetoder	Brugere af stoffet og stoffets forbindelser skal genanvende udtjente produkter.
2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7		
spERCer til metal- og metalforbindelser til formulering er blevet anvendt til at vurdere eksponeringen for miljøet, ERC angives kun som reference.		
Brugt mængde	Årlig mængde pr. produktionssted	41 ton (s)/år
	Årlig mængde pr. produktionssted	67 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	220 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m ³ /d
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 10
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 100
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,004 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,5 %
	Max 90 percentil af de indberettede stedspecifikke emissionsfaktorer, .	
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0 %
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger	Vand	Den påkrævede fjernelseseffektivitet for spildevand kan opnås ved brug af teknologier på/uden for produktionsstedet, enten alene eller kombineret. (Nedbrydningseffektivitet: 92 %)
80000000410 / Udgave 3.1		
21/33		DA

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

til at forebygge/begrænse frisættelse på området		
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Nedbrydning	92 %
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Forbrændes eller genbruges
2.3 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7		
spERCer til metal- og metalforbindelser er blevet brugt til at vurdere eksponeringen for miljøet, ERC angives kun som reference.		
Brugt mængde	Årlig mængde pr. produktionssted	35 ton (s)/år (10 gange fortynding n/a)
	Årlig mængde pr. produktionssted	190 ton (s)/år (100 gange fortynding n/a)
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	220 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m ³ /d
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 10
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor: 100
	Andre data. Andre oplysninger	Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,1 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,6 %
	Max 90 percentil af de indberettede stedspecifikke emissionsfaktorer, .	
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Den påkrævede fjernelseseffektivitet for spildevand kan opnås ved brug af teknologier på/uden for produktionsstedet, enten alene eller kombineret. (Nedbrydningseffektivitet: 92 %)
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Nedbrydning	92 %
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Forbrændes eller genbruges
2.4 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15,		
80000000410 / Udgave 3.1		
22/33		DA

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

PROC17, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25

Produkt karakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, eller, væske
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Udsat hudområde	Eksponeret hudoverflade 240 cm ²
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m ³ /dag
	Kropsvægt	70 kg
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Lokal udsugning på ovne og andre arbejdsområder med potentiel støvgeneration, støvopsamling og teknikker til støvfjernelse Inddæmning af væsker i opsamlingsbrønde til at indsamle/forhindre utilsigtet spild Lukket proces og kredsløb hvor muligt.	
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Fast stof, høj støvafgivelse PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25)	
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Fast stof, mellem støvafgivelse PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25)	
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Flydende præparater PROC7)	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Generelle hygiejniske foranstaltninger er nødvendige for at sikre sikker håndtering af stoffet. Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde Oplæring af medarbejdere i procesoperationer	
	Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensede maske APF4(Fast stof, høj støvafgivelse PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC24, PROC25)
Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensede maske APF4(Flydende præparater PROC7)		
Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensede halvmaske APF10(Fast stof, høj støvafgivelse PROC8a)		

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a: EUSES

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponeringsgrænse	RCR
ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a	10 gange fortynding	Ferskvand	PEC	5,4µg/l	0,69
ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a	100 gange fortynding	Ferskvand	PEC	3,3µg/l	0,43
ERC2, ERC3, ERC6a	100 gange fortynding	Havvand	PEC	1,5µg/l	0,27
ERC2, ERC3, ERC6a	10 gange fortynding	Ferskvandssediment	PEC	74,77mg/kg tør vægt	0,86
ERC2, ERC3, ERC6a	100 gange fortynding	Ferskvandssediment	PEC	12,71mg/kg tør vægt	0,15
ERC2, ERC3, ERC6a	100 gange fortynding	Havsediment	PEC	28,81mg/kg tør vægt	0,04
ERC2, ERC3, ERC6a	10 gange fortynding	Jord	PEC	44,07mg/kg tør vægt	0,68

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

ERC2, ERC3, ERC6a	100 gange fortynding	Jord	PEC	57,85mg/kg tør vægt	0,90
----------------------	----------------------	------	-----	------------------------	------

Relevant for sektion 2.2: spERCer til metal- og metalforbindelser til formulering er blevet anvendt til at vurdere eksponeringen for miljøet. Relevant for section 2.3: spERCer til metal- og metalforbindelser er blevet brugt til at vurdere eksponeringen for miljøet.

Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3: MEASE

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,023
PROC1	væske	---	---	0,126
PROC2	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,125
PROC2	Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,525
PROC2	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,035
PROC2	væske	---	---	0,252
PROC3	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,113
PROC3	væske	---	---	0,135
PROC4	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,625
PROC4	Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,525
PROC4	væske	---	---	0,30
PROC5	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,625
PROC5	Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,525
PROC5	væske	---	---	0,30
PROC7	væske	---	---	0,5
PROC8a	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,55
PROC8a	Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,52
PROC8a	væske	---	---	0,30
PROC8b	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,338
PROC8b	Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,275
PROC8b	Fast stof, lav	---	---	0,125

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

	støvfavgivelse			
PROC8b	væske	---	---	0,261
PROC9	Fast stof, høj støvfavgivelse, Fast stof, mellem støvfavgivelse	---	---	0,525
PROC9	Fast stof, lav støvfavgivelse	---	---	0,125
PROC9	væske	---	---	0,261
PROC10	væske	---	---	0,301
PROC13	væske	---	---	0,261
PROC14	Fast stof, høj støvfavgivelse	---	---	0,275
PROC14	Fast stof, mellem støvfavgivelse, Fast stof, lav støvfavgivelse	---	---	0,125
PROC14	væske	---	---	0,261
PROC15	Fast stof, høj støvfavgivelse, Fast stof, mellem støvfavgivelse	---	---	0,513
PROC15	Fast stof, lav støvfavgivelse	---	---	0,113
PROC15	væske	---	---	0,126
PROC17	væske	---	---	0,35
PROC22	Fast stof, høj støvfavgivelse, Fast stof, mellem støvfavgivelse, Fast stof, lav støvfavgivelse	---	---	0,803
PROC23	Fast stof, høj støvfavgivelse, Fast stof, mellem støvfavgivelse, Fast stof, lav støvfavgivelse	---	---	0,303
PROC24	Fast stof, høj støvfavgivelse	---	---	0,378
PROC24	Fast stof, mellem støvfavgivelse	---	---	0,703
PROC24	Fast stof, lav støvfavgivelse	---	---	0,503
PROC25	Fast stof, høj støvfavgivelse, Fast stof, mellem støvfavgivelse, Fast stof, lav støvfavgivelse, Intet åndedrætsværn (RPE)	---	---	0,303

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Hvis der anvendes andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold skal brugerne sikre, at risici håndteres på mindst tilsvarende niveauer.

Miljø

For skalering se: <http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 2: Erhvervsmæssig anvendelse

Hovedbrugergupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	<p>PROC1: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC10: Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC11: Ikke-industriell sprøjtning</p> <p>PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC14: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p> <p>PROC17: Smøring under højenergiebeholdninger og i delvist åben proces</p> <p>PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed</p> <p>PROC20: Anvendelse af funktionelle væsker i små anordninger</p> <p>PROC21: Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/ eller artikler</p> <p>PROC22: Eventuelt lukket forarbejdning med mineraler/ metaller ved høj temperatur; Industrielt miljø</p> <p>PROC25: Anden varmbearbejdning med metaller</p> <p>PROC26: Håndtering af uorganiske faste stoffer ved omgivelsestemperatur</p>
Miljøudledningskategorier	<p>ERC2: Formulering af kemiske produkter</p> <p>ERC3: Formulering i materialer</p> <p>ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler</p> <p>ERC5: Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans</p> <p>ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)</p> <p>ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler</p> <p>ERC6d: Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer</p> <p>ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer</p> <p>ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer</p> <p>ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans</p> <p>ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer</p> <p>ERC8f: Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans</p> <p>ERC9a: Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer</p> <p>ERC9b: Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer</p> <p>ERC10a: Udbredt udendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse</p> <p>ERC11a: Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse</p>

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10a,

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG
ERC11a

Frekvens og varighed af brugen	Single eksponering	Intermitterende udledning
	Løbende påvirkning	< 12 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d (10 gange fortynding n/a)
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,4 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	2 % (kun ERC2, ERC6a, ERC8b, ERC8e)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,2 % (kun ERC3)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	100 % (kun ERC4, ERC8a, ERC8d)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	50 % (kun ERC5)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	5 % (kun ERC6b, ERC9b)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,005 % (kun ERC6d)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	1 % (kun ERC8c, ERC8f)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0 % (kun ERC9a)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,16 % (kun ERC10a)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,05 % (kun ERC11a)
	Indendørs brug Enten våd eller tør proces Processen kan involvere høje temperaturer	
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	filterposer (Effektivitet: 99 %)
	Vand	Kemiske udfældninger., Sedimentation, Filtrering (Nedbrydningseffektivitet: 90 - 99,8 %)
	Luft	Scrubber (våd) (Effektivitet: 50 - 99 %)
	Luft	Dette kan skabe et generelt undertryk i bygningen.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Flowhastighed af rensanlæggets spildevand	2.000 m3/d

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Brugere af stoffet og stoffets forbindelser skal minimere affaldsmængden, fremme brugen af genindvinding, og bortskaffe resterende affald ifølge forordningen om affald, Alle rester der indeholder stoffet genvindes.
	Bortskaffelsesmetoder	Bortskaf som farligt affald i overensstemmelse med lokal og nationale regler.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern genbrug af affald	Opsamlingsmetoder	Brugere af stoffet og stoffets forbindelser skal genanvende udtjente produkter.
2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
spERCer til metal- og metalforbindelser til formulering er blevet anvendt til at vurdere eksponeringen for miljøet, ERC angives kun som reference.		
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m ³ /d (10 gange fortynding n/a)
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,004 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,5 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0 %
2.3 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b		
spERCer til metal- og metalforbindelser er blevet brugt til at vurdere eksponeringen for miljøet, ERC angives kun som reference.		
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m ³ /d (10 gange fortynding n/a)
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	0,004 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,1 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0,6 %
2.4 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC25, PROC26		
Produkt karakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	fast, eller, væske, Vandopløsning
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglige eksponeringer op til 8 timer	
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Udsat hudområde	Eksponeret hudoverflade 240 cm ²
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m ³ /dag
	Kropsvægt	70 kg
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod	Lokal udsugning på ovne og andre arbejdsområder med potentiel støvgeneration, støvopsamling og teknikker til støvfjernelse Inddæmning af væsker i opsamlingsbrønde til at indsamle/forhindre utilsigtet	
80000000410 / Udgave 3.1		
28/33		DA

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

medarbejderen.	spild Lukket proces og kredsløb hvor muligt.
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Fast stof, høj støvafgivelse PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC22, PROC25, PROC26)
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Fast stof, mellem støvafgivelse PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC22, PROC25, PROC26)
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Fast stof, lav støvafgivelse PROC4, PROC5, PROC14, PROC22, PROC25, PROC26)
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Flydende præparater PROC11)
	Sørg for lokal udsugningsventilation (LEV)(Flydende præparater PROC17)
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænset frisetelse, dispersion og påvirkning	<p>Generelle hygiejniske foranstaltninger er nødvendige for at sikre sikker håndtering af stoffet.</p> <p>Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde</p> <p>Oplæring af medarbejdere i procesoperationer</p>
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensende maske APF4(Fast stof, høj støvafgivelse PROC8b, PROC9, PROC22)
	Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensende maske med filter, der har en beskyttelsesfaktor på 10(Flydende præparater PROC11)
	Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensende halvmaske APF10(Fast stof, høj støvafgivelse PROC4, PROC5, PROC8a, PROC14, PROC26)
	Undgå at udføre processen mere end 4 timer.(Fast stof, høj støvafgivelse PROC11, PROC19)
	Anvend åndedrætsværn. Med åndedrætsmaske APF 40(Fast stof, høj støvafgivelse PROC19)
	Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensende maske med filter, der har en beskyttelsesfaktor på 10(Fast stof, mellem støvafgivelse PROC19)
	Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensende maske APF4(Fast stof, mellem støvafgivelse PROC22, PROC26)
	Anvend åndedrætsværn. Bær luftrensende maske APF4(Fast stof, lav støvafgivelse PROC22)

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

EUSES

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Rum	Værdi	Eksponerings grænse	RCR
---	---	Ferskvand	PEC	0,0029mg/l	---
---	---	Ferskvandssediment	PEC	0mg/kg tør vægt	---
---	---	Havvand	PEC	0,0011mg/l	---
---	---	Havsediment	PEC	16,1mg/kg tør vægt	---
---	---	Jord	PEC	24,4mg/kg tør vægt	---

Relevant for sektion 2.2: spERCer til metal- og metalforbindelser til formulering er blevet anvendt til at vurdere eksponeringen for miljøet. Relevant for section 2.3: spERCer til metal- og metalforbindelser er blevet brugt til at vurdere eksponeringen for miljøet.

Arbejdstagere

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC25, PROC26: MEASE

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeeringsvej	Eksponeeringsgrænse	RCR
PROC2	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,53
PROC2	Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,13
PROC2	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,04
PROC2	væske	---	---	0,25
PROC3	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,51
PROC3	Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,11
PROC3	væske	---	---	0,14
PROC4	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,53
PROC4	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,13
PROC4	væske	---	---	0,35
PROC5	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,53
PROC5	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,13
PROC5	væske	---	---	0,35
PROC8a	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,55
PROC8a	væske	---	---	0,30
PROC8b	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,65
PROC8b	Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,28
PROC8b	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,53
PROC8b	væske	---	---	0,30
PROC9	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,53
PROC9	væske	---	---	0,30
PROC10	væske	---	---	0,30
PROC11	væske	---	---	0,70
PROC13	væske	---	---	0,30
PROC14	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof,	---	---	0,53

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

	mellem støvafgivelse			
PROC14	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,13
PROC14	væske	---	---	0,35
PROC15	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,51
PROC15	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,11
PROC15	væske	---	---	0,14
PROC17	væske	---	---	0,30
PROC19	Fast stof, høj støvafgivelse	---	---	0,85
PROC19	Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,60
PROC19	væske	---	---	0,30
PROC20	væske	---	---	0,25
PROC21	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,06
PROC22	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,35
PROC25	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse, Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,50
PROC26	Fast stof, høj støvafgivelse, Fast stof, mellem støvafgivelse	---	---	0,55
PROC26	Fast stof, lav støvafgivelse	---	---	0,78

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringssceneriet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Hvis der anvendes andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold skal brugerne sikre, at risici håndteres på mindst tilsvarende niveauer.

Miljø

For skalering se: <http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>

Helbred

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 3: Privat brug

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
Kemisk produktkategori	PC1: Klæbestoffer, tætningsmidler PC9a: Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere PC9b: Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC12: Gødning PC24: Smøremidler, fedt og løsnemidler PC30: Fotokemikalier PC31: Polermidler og voksblandinger PC35: Vaske- og renseprodukter
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8c: Udbredt indendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres en grundsubstans ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8f: Udbredt udendørs anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans ERC9a: Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b: Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer 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

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10a, ERC10b, ERC11a

Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	365 dag/år, Vedvarende udledning
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m ³ /d
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	100 % (kun ERC8a, ERC8d, ERC10b, ERC11b)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	2 % (kun ERC8b, ERC8e)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	1 % (kun ERC8c, ERC8f)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	5 % (kun ERC9b)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,16 % (kun ERC10a)
	Emission eller frisættelsesfaktor: vand	0,05 % (kun ERC11a)
	Indendørs og udendørs anvendelse	
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m ³ /d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

BLÅSTEN 0,3-0,7 MM + AC FE / SK 25 KG

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC1, PC9a, PC9b, PC12, PC15, PC24, PC30, PC31, PC35

Produkt karakteristika	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	væske, Opslemning, eller, Fast stof, lav støvafgivelse
	Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

EUSES.

Forbrugere

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
---	---	Kombineret systemisk eksponering	0,019mg/kg legemsvægt/dag	0,46
---	Værest tænkelige situation	Inhalation	0,0005mg/person/dag	---
---	Værest tænkelige situation	Dermal	4,03mg/person/dag	---
---	Værest tænkelige situation	Oral forbrugereksponeering	2mg/person/dag	---

Selection of the worst-case exposure route is based on consumer estimations from the Cu VRA (2008).

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Hvis der anvendes andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold skal brugerne sikre, at risici håndteres på mindst tilsvarende niveauer.

Miljø

For skalering se: <http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>

Helbred