

## SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Version 6.0

Tryckdatum 20.11.2019

Revisionsdatum / giltig från 05.07.2018

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**
**1.1. Produktbeteckning**

Handelsnamn : KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG  
 Ämnets namn : Kaliumkarbonat  
 CAS-nr. : 584-08-7  
 EG-nr. : 209-529-3  
 EG REACH-Reg.nr. : 01-2119532646-36-xxxx

A-nr. : 355782-4

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Användning av ämnet eller blandningen : Identifierad användning: Se tabell framför appendix för en fullständig översikt över identifierade användningar.  
 Användningar som avråds : För tillfället har vi inte identifierat några användningar som avråds  
 Anmärkning : Innan du använder ett exponeringsscenario som är bifogat i detta säkerhetsdatablad, måste produktens kvalitet kontrolleras: de angivna exponeringsscenarierna är inte relaterade till produktkvaliteten

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Företag : Brenntag Nordic AB  
 Koksgatan 18  
 SE 20211 Malmö  
 Telefon : +46 (0)40-28 73 00  
 Telefax : +46 (0)40-93 7015  
 E-postadress : SDS.SE@brenntag-nordic.com  
 Ansvarig/utfärdande person : Environment & Quality

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

Telefonnummer för nödsituationer : Vid olyckfall: ring 020 - 99 60 00 (Kemiakuten, tillgängligt dygnet runt)

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper**

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****Klassificering enligt Förordning (EG) nr 1272/2008**


<b>FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008</b>			
<b>Faroklass</b>	<b>Farokategori</b>	<b>Målorgan</b>	<b>Faroangivelser</b>
Irriterande på huden	Kategori 2	---	H315
Ögonirritation	Kategori 2	---	H319
Specifik organotoxicitet - enstaka exponering	Kategori 3	Andningsorgan	H335

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

**De viktigaste skadliga effekterna**

- Människors hälsa : Irriterar huden.  
Orsakar allvarlig ögonirritation.  
Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- Fysikaliska och kemiska faror : Ej märkningspliktig enligt EG-direktiv.
- Potentiella miljöeffekter : Produkten är inte klassificerad som miljöfarligt ämne.

**2.2. Märkningsuppgifter****Märkning enligt Förordning (EG) nr 1272/2008**

- Farosymbol : 
- Signalord : Varning
- Faroangivelser : H315 Irriterar huden.  
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- Skyddsangivelser
- Förebyggande : P261 Undvik att inandas damm.  
P264 Tvätta huden grundligt efter användning.  
P280 Använd skyddshandskar/ skyddskläder/  
ögonskydd/ ansiktsskydd.
- Åtgärder : P302 + P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.  
P305 + P351 + P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

P337 + P313

eventuella kontaktlinser om det går lätt.  
Fortsätt att skölja.  
Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

**Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:**

- Kaliumkarbonat

**2.3. Andra faror**

Se sektion 12.5 för resultat av PBT och vPvB bedömningar.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.1. Ämnen**

Farliga komponenter	Koncentration [%]	Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)	
		Faroklass / Farokategori	Faroangivelser
<b>Kaliumkarbonat</b>			
CAS-nr. : 584-08-7	>= 98 - <= 100	Skin Irrit.2	H315
EG-nr. : 209-529-3		Eye Irrit.2	H319
EG REACH- : 01-2119532646-36-xxxx		STOT SE3	H335
Reg.nr.			

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Allmän rekommendation : Tag genast av förorenade kläder.
- Vid inandning : Flytta ut i friska luften. Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning. Vid medvetslöshet lägg den skadade i viloställning. Kontakta läkare vid besvär.
- Vid hudkontakt : Tvätta omedelbart med mycket vatten. Kontakta läkare om hudirritation kvarstår.
- Vid ögonkontakt : Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 5 minuter. Kontakta omedelbart en ögonläkare. Kontakta ögonklinik om besvär kvarstår.
- Vid förtäring : Skölj munnen med vatten och drick sedan mycket vatten. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Kontakta läkare om besvär kvarstår.

**4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Symptom : Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.

Effekter : Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.

**4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Behandling : Behandla symptomatiskt.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1. Släckmedel**

Lämpliga släckmedel : Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö. Produkten i sig själv brinner inte.

Olämpligt släckningsmedel : Samlad vattenstråle

**5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Särskilda risker vid brandbekämpning : Ingen känd.

**5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd. Använd personlig skyddsutrustning.

Ytterligare råd : Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Personliga skyddsåtgärder : Använd personlig skyddsutrustning. Håll oskyddade personer borta. Säkerställ god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av damm.

**6.2. Miljöskyddsåtgärder**

Miljöskyddsåtgärder : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem. Undvik markpenetration.

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

Metoder och material för inneslutning och sanering : Använd mekanisk hanteringsutrustning. Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning. Spola rent med stora mängder vatten.

Ytterligare information : Behandla uppsamlat material enligt vad som sägs i avsnittet "Avfallshantering".

**6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

Se avsnitt 1 för kontaktinformation vid nödsituation.  
Se avsnitt 8 för information om personlig skyddsutrustning.  
Se avsnitt 13 för information om avfallshantering.

**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Råd för säker hantering : Förpackningen förvaras väl tillsluten. Undvik dammbildning. Säkerställ god ventilation. Använd personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Undvik inandning av damm. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

Åtgärder beträffande hygien : Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i hanteringsområdet. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut. Tag genast av förorenade kläder.

**7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Krav på lagerutrymmen och behållare : Förvara i originalbehållare.

Råd för skydd mot brand och explosion : Normala åtgärder för förebyggande brandskydd. Ej brännbar.

Ytterligare information om lagringsförhållanden : Förvara väl tillsluten på torr, sval plats. Förvara på väl ventilerad plats. Skydda mot fukt.

Råd för gemensam lagring : Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

Olämpliga förpackningsmaterial : Aluminium, Zink, koppar

**7.3. Specifik slutanvändning**

Specifika användningsområden : Identifierad användning: Se tabell framför appendix för en fullständig översikt över identifierade användningar.

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****8.1. Kontrollparametrar**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Kaliumkarbonat</b>	<b>CAS-nr. 584-08-7</b>
---------------------	-----------------------	-------------------------

**Härledd nolleffektnivå (DNEL)/Härledd minimal effekt nivå (DMEL)**

DNEL  
Arbetstagare, Långtids - lokala effekter, Inandning : 10 mg/m<sup>3</sup>

DNEL  
Arbetstagare, Långtids - lokala effekter, Hudkontakt : 16 mg/cm<sup>2</sup>

DNEL  
Konsumenter, Långtids - lokala effekter, Inandning : 10 mg/m<sup>3</sup>

DNEL  
Konsumenter, Långtids - lokala effekter, Hudkontakt : 8 mg/cm<sup>2</sup>

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

PNEC värde har inte beräknats. :

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Damm, oorganiskt</b>
---------------------	-------------------------

**Andra arbetsrelaterade gränsvärden**

Sverige. Gränsvärde, Nivågränsvärde, Inhalerbart damm  
10 mg/m<sup>3</sup>

Sverige. Gränsvärde, Nivågränsvärde, Respirabelt damm  
5 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Begränsning av exponeringen****Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Se vidare skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

**Personlig skyddsutrustning***Andningsskydd*

Anmärkning : Andningsmask måste bäras vid dammexposition.  
Andningsskydd som uppfyller kraven i EN 141.  
Dammfilter:P2  
Dammfilter:P3

*Handskydd*

Anmärkning : Skyddshandskar som uppfyller kraven i EN 374.  
Vänligen observera instruktionerna avseende genomsläpplighet  
och genombrottstid från handskleverantören. Beakta även de

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

lokala förhållandena under vilken produkten används såsom risken för sönderskärning, utslitning och kontakttiden. Skyddshandskar ska bytas vid första tecken på slitage. Följande information är tillämpbar för mättade vattenlösningar.

Material : Naturgummi  
Genombrottstid :  $\geq 8$  h  
Handsktjocklek : 0,5 mm

Material : Polykloropren  
Genombrottstid :  $\geq 8$  h  
Handsktjocklek : 0,5 mm

Material : Nitrilgummi  
Genombrottstid :  $\geq 8$  h  
Handsktjocklek : 0,35 mm

Material : butylgummi  
Genombrottstid :  $\geq 8$  h  
Handsktjocklek : 0,5 mm

Material : Fluorgummi  
Genombrottstid :  $\geq 8$  h  
Handsktjocklek : 0,4 mm

Material : Polyvinylklorid  
Genombrottstid :  $\geq 8$  h  
Handsktjocklek : 0,5 mm

**Ögonskydd**

Anmärkning : Korgglasögon

**Hud- och kroppsskydd**

Anmärkning : Använd personlig skyddsutrustning.

**Begränsning av miljöexponeringen**

Allmän rekommendation : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem. Undvik markpenetration.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Form	:	pulver eller granulerad
Färg	:	vit
Lukt	:	luktfri
Lukttröskel	:	Ingen tillgänglig data
pH-värde	:	12 (100 g/l ; 20 °C)
Smältpunkt/smältpunktsintervall	:	891 °C
Kokpunkt/kokpunktsintervall	:	Sönderdelas innan kokning.
Flampunkt	:	Inte tillämpligt
Avdunstningshastighet	:	Ingen tillgänglig data
Brandfarlighet (fast form, gas)	:	Brinner inte
Övre explosionsgräns	:	Inte tillämpligt
Nedre explosionsgräns	:	Inte tillämpligt
Ångtryck	:	Inte tillämpligt
Relativ ångdensitet	:	Ingen tillgänglig data
Relativ densitet	:	2,43 (19 °C)
Densitet	:	ca. 2,4 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslighet i vatten	:	ca. 1100 g/l (20 °C) löslig
Fördelningskoefficient: n- oktanol/vatten	:	Ingen tillgänglig data
Självantändningstemperatur	:	Inte tillämpligt
Termiskt sönderfall	:	Ingen tillgänglig data
Viskositet, dynamisk	:	Inte tillämpligt
Explosivitet	:	Produkten är inte explosiv.
Oxiderande egenskaper	:	Ej oxiderande

**9.2. Annan information**

Molekylvikt	:	138,21 g/mol
Bulkdensitet	:	ca. 500 - 600 kg/m <sup>3</sup>



**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Anmärkning : Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Anmärkning : Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

**10.3. Risken för farliga reaktioner**

Farliga reaktioner : Vid kontakt med syror frigörs koldioxid.

**10.4. Förhållanden som ska undvikas**

Förhållanden som ska undvikas : Värme, fuktig luft och vatten

**10.5. Oförenliga material**

Material som skall undvikas : Syror, Starkt oxiderande ämnen

**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter**

Farliga sönderdelningsprodukter : Koldioxid (CO<sub>2</sub>)

**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1. Information om de toxikologiska effekterna**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Kaliumkarbonat</b>	<b>CAS-nr. 584-08-7</b>
---------------------	-----------------------	-------------------------

**Akut toxicitet****Oralt**

LD50 : > 2000 mg/kg (Råtta, hane och hona) (OECD:s riktlinjer för test 401)

**Inandning**

LC50 : > 4,96 mg/l (Råtta, hane och hona; 4,5 h) (US EPA Pesticide Assessment Guidelines)

**Hud**

LD50 dermal : > 2000 mg/kg (Kanin, hane och hona) (US EPA Pesticide Assessment Guidelines)

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****Irritation****Hud**

Resultat : (Irriterar huden.)

**Ögon**

Resultat : Orsakar allvarlig ögonirritation. (Kanin) (FDA-Guideline)

**Allergiframkallande egenskaper**

Resultat : ej sensibiliserande (Buehler Test; Hud; Marsvin) (US EPA Pesticide Assessment Guidelines)

**CMR-effekter****CMR egenskaper**

Cancerogenitet : Visade inga cancerogena effekter vid djurförsök.

Mutagenitet : In vitrotester visade inte mutagena effekter

Teratogenitet : Visade inga terotogena effekter vid djurförsök.

**Genotoxicitet in vitro**

Resultat : Negativ (Ames' test; Salmonella typhimurium; med eller utan metabolisk aktivering) (OECD:s riktlinjer för test 471)  
Negativ (Genmutationsstudie på däggdjursceller in vitro; Muslymfomceller; med eller utan metabolisk aktivering) (OECD:s riktlinjer för test 476)  
Negativ (Kromosomaberrationstest in vitro; CHL celler; nej) (OECD:s riktlinjer för test 473)

**Teratogenitet**

NOEL : 180 mg/kg bw/dag

Modersdjur

NOEL : 180 mg/kg bw/dag

Teratogen

NOEL : 180 mg/kg bw/dag

Embryo foster

(Råtta)(Oralt)(OECD:s riktlinjer för test 414)

NOEL : 290 mg/kg bw/dag

Modersdjur

(Mus)(Oralt)(OECD:s riktlinjer för test 414)

**Specifik organtoxicitet****Enstaka exponering**

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Anmärkning : Ingen tillgänglig data

**Upprepad exponering**

Anmärkning : Ingen tillgänglig data

**Andra toxikologiska egenskaper****Toxicitet vid upprepad dosering**

NOAEL : 2667 mg/kg bw/dag  
(Råtta, hane)(Oralt; 18 Mån.) Jämförelse (interpolering)

NOAEL : 3331 mg/kg bw/dag  
(Råtta, hona)(Oralt; 18 Mån.) Jämförelse (interpolering)

NOAEC : 0,062 mg/l  
(Råtta, hane och hona)(Inandning; 6 timmar/dag) (OECD:s riktlinjer för test 412)

**Fara vid aspiration**

Inte tillämpligt,

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1. Toxicitet**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Kaliumkarbonat</b>	<b>CAS-nr. 584-08-7</b>
---------------------	-----------------------	-------------------------

**Akut toxicitet****Fisk**

LC50 : 68 mg/l (Oncorhynchus mykiss (regnbågslox); 96 h)  
(genomflödestest; FIFRA Guideline 72-1)

NOEC : 33 mg/l (Oncorhynchus mykiss (regnbågslox); 96 h)  
(genomflödestest; FIFRA Guideline 72-1)

**Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50 : 200 mg/l (Daphnia pulex (vattenloppa); 48 h) (statiskt test; FIFRA Guideline 72-1)

NOEC : 120 mg/l (Daphnia pulex (vattenloppa); 48 h) (statiskt test; FIFRA Guideline 72-1)

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****alger**

: Ingen tillgänglig data

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Kaliumkarbonat</b>	<b>CAS-nr. 584-08-7</b>
---------------------	-----------------------	-------------------------

**Persistens och nedbrytbarhet****Persistens**

Resultat : Ingen tillgänglig data

**Bionedbrytbarhet**

Resultat : Metoderna för att bestämma den biologiska nedbrytningen är inte tillämpbara på oorganiska ämnen.

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Kaliumkarbonat</b>	<b>CAS-nr. 584-08-7</b>
---------------------	-----------------------	-------------------------

**Bioackumulering**

Resultat : Bioackumuleras ej.

**12.4. Rörlighet i jord**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Kaliumkarbonat</b>	<b>CAS-nr. 584-08-7</b>
---------------------	-----------------------	-------------------------

**Rörlighet**

Vatten : Produkten är löslig i vatten.

Luft : Ej flyktigt

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>Kaliumkarbonat</b>	<b>CAS-nr. 584-08-7</b>
---------------------	-----------------------	-------------------------

**Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Resultat : PBT eller vPvB kriterierna i REACH förordningen bilaga XIII skall inte tillämpas på oorganiska ämnen.

**12.6. Andra skadliga effekter****Data för produkten**

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****Tillägg till ekologisk information**

Resultat : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.  
Undvik markpenetration.

Resultat :

**Beståndsdel: Kaliumkarbonat CAS-nr. 584-08-7**

**Tillägg till ekologisk information**

Resultat : Skadlig effekt på vattenlevande organismer på grund av pH-förändring.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkt : Produkten är klassad som farligt avfall enligt avfallsförordningen (2011:927). Rådfråga lokala myndigheter vid hantering av avfall. Förhindra utsläpp i avloppet.

Förorenad förpackning : Töm emballaget grundligt. Emballaget kan återanvändas efter noggrann och korrekt rengöring. Om återvinning inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

Europeisk Avfallskatalognummer : Ingen avfallskod enligt den Europeiska Avfallskatalogen (EWC) kan tilldelas denna produkt då den tilltänkta användningen bestämmer tilldelningen. Avfallskoden fastställs i samråd med den regionala avfallsmottagaren.

**AVSNITT 14: Transportinformation**

Ej farligt gods enligt ADR, RID, IMDG och IATA.

**14.1. UN-nummer**

Ej tillämbart.

**14.2. Officiell transportbenämning**

Ej tillämbart.

**14.3. Faroklass för transport**

Ej tillämbart.

**14.4. Förpackningsgrupp**

Ej tillämbart.

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****14.5. Miljöfaror**

Ej tillämbart.

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder**

Ej tillämbart.

**14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden**

IMDG : Ej tillämbart.

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Data för produkten**

Andra föreskrifter : Endast personer som är väl insatta i produktens farliga egenskaper och nödvändiga säkerhetsåtgärder får arbeta med produkten.

**Beståndsdel: Kaliumkarbonat CAS-nr. 584-08-7**

EU. Förordning Nr. 649/2012 om export och import av farliga kemikalier : ; Ämnet/blandningen omfattas inte av denna lagstiftning.

EU. REACH Bilaga XVII, Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredning och varor. : ; Ämnet/blandningen omfattas inte av denna lagstiftning.

EU.Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III), Bilaga 1 : ; Ämnet/blandningen omfattas inte av denna lagstiftning.

**Anmälningssstatus****Kaliumkarbonat:**

Laglista	Anmälning	Anmälningsnummer
AICS	JA	
DSL	JA	

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

EINECS	JA	209-529-3
ENCS (JP)	JA	(1)-153
IECSC	JA	
ISHL (JP)	JA	(1)-153
KECI (KR)	JA	KE-29083
NZIOC	JA	HSR003274
PICCS (PH)	JA	
TSCA	JA	

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning**

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts för detta ämne.

**AVSNITT 16: Annan information****Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.**

H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.

**Förkortningar och akronymer**

<b>BCF</b>	biokoncentrationsfaktor
<b>BOD</b>	biokemisk syreförbrukning
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	klassificering, märkning och förpackning
<b>CMR-ämne</b>	cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska ämne
<b>COD</b>	kemisk syreförbrukning
<b>DNEL</b>	härledd nolleffektnivå
<b>Einecs</b>	européisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen
<b>Elincs</b>	européisk förteckning över förhandsanmälda ämnen
<b>GHS</b>	globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier
<b>LC50</b>	Genomsnittlig dödlig koncentration
<b>LOAEC</b>	lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras
<b>LOAEL</b>	lägsta observerade effektnivå
<b>LOEL</b>	lägsta nivå där effekt observeras
<b>NLP</b>	före detta polymer
<b>NOAEC</b>	koncentration där ingen skadlig effekt observeras
<b>NOAEL</b>	nivå där ingen skadlig effekt observeras
<b>NOEC</b>	nolleffekt-koncentration
<b>NOEL</b>	nolleffektnivå
<b>OECD</b>	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling yrkeshygieniskt gränsvärde

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

<b>PBT-ämne</b>		persistent, bioackumulerande och toxiskt ämne
<b>REACH Auth. Nr.</b>		REACH tillståndsnummer
<b>REACH AuthAppC. Nr.</b>		REACH licensansökningsnummer
<b>PNEC</b>		uppskattad nolleffektkoncentration
<b>STOT</b>		specifik organotoxicitet
<b>SVHC</b>		ämne som inger mycket stora betänkligheter
<b>Ytterligare information</b>		
Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor	:	För att skapa detta säkerhetsdatablad har leverantörens information samt information från Europeiska kemikaliemyndigheten(ECHA) databas "registrerade ämnen" används.
Metoder för produktklassificering	:	Klassificeringen för människors hälsa, fysiska och kemiska risker samt miljörisker är bestämt utifrån en kombination av beräkningsmetoder och testdata, om den är tillgänglig.
Information för utbildning	:	Arbetstagarna måste utbildas regelbundet på säker hantering av produkter baserade på den information som lämnas i säkerhetsdatabladet och de lokala förhållandena på arbetsplatsen. Nationella regler för utbildning av arbetstagare i hanteringen av farliga ämnen måste följas.
Annan information	:	Informationen som anges beskriver endast produkterna med hänsyn till säkerhetsåtgärder och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation samt är inte ett kontraktensligt rättsförhållande. Informationen i säkerhetsdatabladet hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.
Anger uppdaterat avsnitt.		



**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Nr.	Kort titel	Huvudsakliga användningsgrupper (SU)	Användningssektorer (SU)	Kemisk produktkategori (PC)	Processkategorier (PROC)	Miljöavgivningskategorier (ERC)	Varukategori (AC)	Specifikation
1	Tillverkning av ämnet	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24	1	NA	ES3485
2	Formulering och (om)packning av ämnen och blandningar	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24	2, 3	NA	ES3628
3	Industriell användning	3	1, 2a, 2b, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES3497
4	Yrkesmässig användning	22	1, 2a, 2b, 4, 5, 7, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	NA	ES3499
5	Privat bruk	21	NA	4, 8, 9a, 12, 18, 20, 27, 30, 35	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b	4, 7, 8, 10, 11, 13	ES3504

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 1: Tillverkning av ämnet

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter) SU9: Tillverkning av finkemikalier
Processkategorier	<p>PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering</p> <p>PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar</p> <p>PROC3: Tillverkning eller formulering i kemisk industri i slutna satsvis processer med provisorisk kontrollerad exponering eller processer med likadana inneslutningsförhållanden</p> <p>PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår</p> <p>PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt)</p> <p>PROC7: Industriell sprayning</p> <p>PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)</p> <p>PROC10: Applicering med roller eller strykning</p> <p>PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning</p> <p>PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering</p> <p>PROC15: Användning som laboratoriereagens</p> <p>PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig</p> <p>PROC21: Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor</p> <p>PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö</p> <p>PROC23: Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur</p> <p>PROC24: Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller varor</p>
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1

En kvalitativ bedömning har gjorts, baserad på effekten på olika miljöavsnitt av pH svängningar, Bedömningen har inte utvecklats baserat på ERC.  
, ERC anges endast som referens.

<p>Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp</p> <p>Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp</p> <p>Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen</p>	Vatten	<p>Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten., Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras., Generellt kan de flesta vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer.</p> <p>,I undantagsfall kan de lokala förhållandena kräva särskilda åtgärder, vanligtvis i enlighet med lokala föreskrifter., Indirekta utsläpp, dvs utsläpp till kommunalt avloppssystem, kräver generellt att avloppsvatten har en pH i intervallet 6,5 till 9,5</p>
--	--------	--

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Avfall bör återanvändas eller släppas ut i industriellt avloppsvatten och ytterligare neutraliseras om det behövs.		
<b>2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24</b>				
Produktegenskaper	Fysikalisk form (vid användning)	vätska, Fast ämne, låg dammningsbenägenhet		
Använd mängd	Den använda mängden per arbetstagar varierar från aktivitet till aktivitet			
Användningsfrekvens och varaktighet	Exponeringsvaraktighet per dag	480 Min.		
	Användningsfrekvens	220 dagar/år		
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetstagar i de identifierade riskprocesser/områden bör tränas i a) att undvika att arbeta utan andningsskydd och b) att förstå de irriterande egenskaper och framför allt de respiratoriska effekter och c) att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren tilldelar. Arbetsgivaren måste också försäkra sig om att den nödvändiga personliga skyddsutrustning (PPE) finns tillgänglig.			
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2)			
	Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottsid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottsid: > 480 min			
	Använd ögonskydd/ ansiktsskydd. Om stänk kan förekomma: Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd			
	Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer Om stänk kan förekomma: Gummi eller plaststövlar			
Baserat på resultaten från ECETOC TRA exponeringsuppskattningen, så kräver några PROC ytterligare särskilda riskhanteringsåtgärder vid hantering av ämnet. Tillämpliga riskhanteringsmålfaktorer skall uppfyllas av implementering av en eller en kombination av två eller flera riskhanteringsåtgärder: om den totala riskreduktionsfaktorn (se tabell i avsnitt 4) inte överstiger den givna riskhanteringsfaktorn, så uppfyller de tillämpade riskhanteringsåtgärderna kraven för säker hantering (riskreduktionsfaktorerna är baserade på ECETOC standardvärden). Observera att de generella riskhanteringsåtgärderna som beskrivs ovan fortfarande gäller för dessa PROC'ar. Vid det tillfälle då de givna målfaktorerna redan har uppfyllts vid implementering av allmänna riskhanteringsåtgärder som som beskrivs ovan, är det inte nödvändigt med ytterligare riskhanteringsåtgärder för de respektive PROC'ar. Målfaktor (flytande/fast ämne, låg dammningsbenägenhet): PROC 7: 0,0017/0,99; PROC21: n.a/0,99; PROC22-24: n.a/0,1				
<b>3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa</b>				
<b>Miljö</b>				
Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.				
<b>Arbetstagar</b>				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA worker v3				
<b>Bidragsscenario</b>	<b>Särskilda förhållanden</b>	<b>Exponeringsväg</b>	<b>Exponeringsnivå</b>	<b>RCR</b>
PROC1	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,058mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5,	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,58mg/m <sup>3</sup>	---
80000000307 / Version 6.0		19/40	SV	

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15				
PROC1, PROC2	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC10, PROC19	---	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

Indirekt exponering av människor via miljön är inte relevant i fråga om detta ämne.

#### 4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenarioet

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenarioer (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av et lämplig skalningverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Dermal exposure		Reduction factor	description
Concentration		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
LEV present	PROC 1,2,3,4,8b,9,12,14,15,16,19,20,21,23,24	0,1	Predicted dermal exposure value varies between PROCs. Note: LEV modifier for dermal exposure may differ from LEV modifiers for inhalatory exposure by PROC
	PROC 5	0,005	
	PROC 6,7,10,13,17,18	0,05	
	PROC 8a	0,01	
	PROC 11	0,02	
	PROC 22	0,3	
	PROC 25	0,5	
PPE		1	no gloves, disposable gloves without permeation data for substance
		0,2	wear suitable gloves
		0,1	chemically resistant gloves with 'basic' training
		0,05	chemically resistant gloves with specific activity training
		0,02	chemically resistant gloves with specific activity training and intensive management superv. controls

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

Inhalation exposure		Reduction factor	description
Concentration		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
Duration of exposure		1	> 4 hours
		0,6	1-4 hours
		0,2	15 min - 1 hour
		0,1	< 15 min
LEV-industrial use	PROC 12 (volatiles), 24 (solids)	0,2	80% effective
	PROC 2,3,4,5,6,8a,9,10,13,14,15,16,19, 21 (solids), 22 (solids), 23 (solids), 25 (solids)	0,1	90% effective
	PROC 7, 8b (solids), 17, 18	0,05	95% effective
	PROC 8b (volatiles)	0,03	97% effective
		0,01	99% effective
Ventilation	professional/industrial	0,3	30% effective
		0,7	Controlled mechanical ventilation: 70% effective
RPE		0,1	half mask respirator
		0,05	full face respirator

### Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas.

Använd slutna system eller täck över öppna behållare.

Transport via ledningar samt fyllning/tömning av fat bör göras via automatiska system (sugpumpar mm)

Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.

Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 2: Formulering och (om)packning av ämnen och blandningar

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar)
Processkategorier	<p>PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering</p> <p>PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar</p> <p>PROC3: Tillverkning eller formulering i kemisk industri i slutna satsvis processer med provisorisk kontrollerad exponering eller processer med likadana inneslutningsförhållanden</p> <p>PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår</p> <p>PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt)</p> <p>PROC7: Industriell sprayning</p> <p>PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)</p> <p>PROC10: Applicering med roller eller strykning</p> <p>PROC13: Behandling av varor med doppning och gjutning</p> <p>PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering</p> <p>PROC15: Användning som laboratoriereagens</p> <p>PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig</p> <p>PROC21: Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor</p> <p>PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö</p> <p>PROC23: Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur</p> <p>PROC24: Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller varor</p>
Miljöavgivningskategorier	<p>ERC2: Formulering av beredningar</p> <p>ERC3: Formulering till material</p>

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC2, ERC3

En kvalitativ bedömning har gjorts, baserad på effekten på olika miljöavsnitt av pH svängningar, Bedömningen har inte utvecklats baserat på ERC.  
, ERC anges endast som referens.

<p>Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp</p> <p>Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp</p> <p>Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen</p>	Vatten	<p>Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten., Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras., Generellt kan de flesta vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer.</p> <p>, I undantagsfall kan de lokala förhållandena kräva särskilda åtgärder, vanligtvis i enlighet med lokala föreskrifter., Indirekta utsläpp, dvs utsläpp till kommunalt avloppssystem, kräver generellt att avloppsvatten har en pH i intervallet 6,5 till 9,5</p>
--	--------	---

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Avfall bör återanvändas eller släppas ut i industriellt avloppsvatten och ytterligare neutraliseras om det behövs.		
<b>2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24</b>				
Produktegenskaper	Fysikalisk form (vid användning)	vätska, Fast ämne, låg dammningsbenägenhet		
Använd mängd	Den använda mängden per arbetstagar varierar från aktivitet till aktivitet			
Användningsfrekvens och varaktighet	Exponeringsvaraktighet per dag	480 Min.		
	Användningsfrekvens	220 dagar/år		
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetstagar i de identifierade riskprocesser/områden bör tränas i a) att undvika att arbeta utan andningsskydd och b) att förstå de irriterande egenskaper och framför allt de respiratoriska effekter och c) att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren tilldelar. Arbetsgivaren måste också försäkra sig om att den nödvändiga personliga skyddsutrustning (PPE) finns tillgänglig.			
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2)			
	Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottsid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottsid: > 480 min			
	Använd ögonskydd/ ansiktsskydd. Om stänk kan förekomma: Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd			
	Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer Om stänk kan förekomma: Gummi eller plaststövlar			
Baserat på resultaten från ECETOC TRA exponeringsuppskattningen, så kräver några PROC ytterligare särskilda riskhanteringsåtgärder vid hantering av ämnet. Tillämpliga riskhanteringsmålfaktorer skall uppfyllas av implementering av en eller en kombination av två eller flera riskhanteringsåtgärder: om den totala riskreduktionsfaktorn (se tabell i avsnitt 4) inte överstiger den givna riskhanteringsfaktorn, så uppfyller de tillämpade riskhanteringsåtgärderna kraven för säker hantering (riskreduktionsfaktorerna är baserade på ECETOC standardvärden). Observera att de generella riskhanteringsåtgärderna som beskrivs ovan fortfarande gäller för dessa PROC'ar. Vid det tillfälle då de givna målfaktorerna redan har uppfyllts vid implementering av allmänna riskhanteringsåtgärder som som beskrivs ovan, är det inte nödvändigt med ytterligare riskhanteringsåtgärder för de respektive PROC'ar. Målfaktor (flytande/fast ämne, låg dammningsbenägenhet): PROC 7: 0,0017/0,99; PROC21: n.a/0,99; PROC22-24: n.a/0,1				
<b>3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa</b>				
<b>Miljö</b>				
Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.				
<b>Arbetstagar</b>				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA worker v3				
<b>Bidragsscenario</b>	<b>Särskilda förhållanden</b>	<b>Exponeringsväg</b>	<b>Exponeringsnivå</b>	<b>RCR</b>
PROC1	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,058mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5,	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,58mg/m <sup>3</sup>	---
80000000307 / Version 6.0		24/40	SV	



**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15				
PROC1, PROC2	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC10, PROC19	---	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

Indirekt exponering av människor via miljön är inte relevant i fråga om detta ämne.

#### 4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenariot

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenarier (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av et lämplig skalningverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Dermal exposure		Reduction factor	description
Concentration		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
LEV present	PROC 1,2,3,4,8b,9,12,14,15,16,19,20,21,23,24	0,1	Predicted dermal exposure value varies between PROCs. Note: LEV modifier for dermal exposure may differ from LEV modifiers for inhalatory exposure by PROC
	PROC 5	0,005	
	PROC 6,7,10,13,17,18	0,05	
	PROC 8a	0,01	
	PROC 11	0,02	
	PROC 22	0,3	
	PROC 25	0,5	
PPE		1	no gloves, disposable gloves without permeation data for substance
		0,2	wear suitable gloves
		0,1	chemically resistant gloves with 'basic' training
		0,05	chemically resistant gloves with specific activity training
		0,02	chemically resistant gloves with specific activity training and intensive management superv. controls

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Inhalation exposure		Reduction factor	description
Concentration		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
Duration of exposure		1	> 4 hours
		0,6	1-4 hours
		0,2	15 min - 1 hour
		0,1	< 15 min
LEV-industrial use	PROC 12 (volatiles), 24 (solids)	0,2	80% effective
	PROC 2,3,4,5,6,8a,9,10,13,14,15,16,19, 21 (solids), 22 (solids), 23 (solids), 25 (solids)	0,1	90% effective
	PROC 7, 8b (solids), 17, 18	0,05	95% effective
	PROC 8b (volatiles)	0,03	97% effective
		0,01	99% effective
Ventilation	professional/industrial	0,3	30% effective
		0,7	Controlled mechanical ventilation: 70% effective
RPE		0,1	half mask respirator
		0,05	full face respirator

**Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment**

Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas.

Använd slutna system eller täck över öppna behållare.

Transport via ledningar samt fyllning/tömning av fat bör göras via automatiska system (sugpumpar mm)

Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.

Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 3: Industriell användning

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	<p>SU1: Jordbruk, skogsbruk, fiske</p> <p>SU2a: Gruvdrift (utan offshoreindustrier)</p> <p>SU2b: Offshoreindustrier</p> <p>SU4: Livsmedelstillverkning</p> <p>SU5: Tillverkning av textilier, läder, päls</p> <p>SU7: Tryckning och reproduktion från registreringsmedier</p> <p>SU8: Bulkstillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)</p> <p>SU9: Tillverkning av finkemikalier</p> <p>SU13: Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter, t.ex. murbruk och cement</p> <p>SU19: Byggnads- och konstruktionsarbete</p>
Processkategorier	<p>PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering</p> <p>PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar</p> <p>PROC3: Tillverkning eller formulering i kemisk industri i slutna satsvis processer med provisorisk kontrollerad exponering eller processer med likadana inneslutningsförhållanden</p> <p>PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår</p> <p>PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt)</p> <p>PROC6: Kalandrering</p> <p>PROC7: Industriell sprayning</p> <p>PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)</p> <p>PROC10: Applicering med roller eller strykning</p> <p>PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning</p> <p>PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering</p> <p>PROC15: Användning som laboratoriereagens</p> <p>PROC16: Användning av material som bränslekällor, begränsad exponering mot oförbrända produkter förväntas</p> <p>PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig</p> <p>PROC21: Lågenergi-manipulering av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor</p> <p>PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö</p> <p>PROC23: Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur</p> <p>PROC24: Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller varor</p>
Miljöavgivningskategorier	<p>ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan</p> <p>ERC5: Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris</p> <p>ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)</p> <p>ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel</p> <p>ERC6c: Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast</p> <p>ERC6d: Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer</p>

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

	ERC7: Industriell användning av ämnen i slutna system	
Aktivitet	Obs: detta exponeringsscenario är endast relevant för lämplig användning i enlighet med kvaliteten på det levererade produkten.	
<b>2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7</b>		
En kvalitativ bedömning har gjorts, baserad på effekten på olika miljöavsnitt av pH svängningar, Bedömningen har inte utvecklats baserat på ERC. , ERC anges endast som referens.		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Vatten	Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten.,Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras.,Generellt kan de flesta vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer. ,I undantagsfall kan de lokala förhållandena kräva särskilda åtgärder, vanligtvis i enlighet med lokala föreskrifter.,Indirekta utsläpp, dvs utsläpp till kommunalt avloppssystem, kräver generellt att avloppsvatten har en pH i intervallet 6,5 till 9,5
	Jord	Deponering eller användning av fast ämne bör inte ändra rådande pH-intervall i jorden
	Respektive påverkan av utsläpp till miljön, t.ex. genom dagvatten, bör också uppfylla de lokala bestämmelserna och/eller bestämmelserna som anges ovan.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Avfall bör återanvändas eller släppas ut i industriellt avloppsvatten och ytterligare neutraliseras om det behövs.
<b>2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24</b>		
Produktegenskaper	Fysikalisk form (vid användning)	vätska, Fast ämne, låg dammningsbenägenhet
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetstagare i de identifierade riskprocesser/områden bör tränas i a) att undvika att arbeta utan andningskydd och b) att förstå de irriterande egenskaper och framför allt de respiratoriska effekter och c) att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren tilldelar. Arbetsgivaren måste också försäkra sig om att den nödvändiga personliga skyddsutrustning (PPE) finns tillgänglig.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningskydd med godkänt filter (P2)	
	Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottstid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottstid: > 480 min	
	Använd ögonskydd/ ansiktsskydd. Om stänk kan förekomma: Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd	
	Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer Om stänk kan förekomma: Gummi eller plaststövlar	
Baserat på resultaten från ECETOC TRA exponeringsuppskattningen, så kräver några PROC ytterligare särskilda riskhanteringsåtgärder vid hantering av ämnet. Tillämpliga riskhanteringsmålfaktorer skall uppfyllas av implementering av en eller en kombination av två eller flera		
800000000307 / Version 6.0		29/40
		SV

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

riskhanteringsåtgärder: om den totala riskreduktionsfaktorn (se tabell i avsnitt 4) inte överstiger den givna riskhanteringsfaktorn, så uppfyller de tillämpade riskhanteringsåtgärderna kraven för säker hantering (riskreduktionsfaktorerna är baserade på ECETOC standardvärden). Observera att de generella riskhanteringsåtgärderna som beskrivs ovan fortfarande gäller för dessa PROC'ar. Vid det tillfälle då de givna målfaktorerna redan har uppfyllts vid implementering av allmänna riskhanteringsåtgärder som som beskrivs ovan, är det inte nödvändigt med ytterligare riskhanteringsåtgärder för de respektive PROC'ar.  
Målfaktor (flytande/fast ämne, låg dammningsbenägenhet): PROC 7: 0,0017/0,99; PROC21: n.a/0,99; PROC22-24: n.a/0,1

**3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa****Miljö**

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

**Arbetstagare**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Bidragsscenario	Särskilda förhållanden	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR
PROC1	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,058mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,58mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1, PROC2	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC6, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC10, PROC19	---	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

Indirekt exponering av människor via miljön är inte relevant i fråga om detta ämne.

**4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario**

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av et lämplig skalningverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).

Dermal exposure		Reduction factor	description
Concentration		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
LEV present	PROC 1,2,3,4,8b,9,12,14,15,16,19,20,21,23,24	0,1	Predicted dermal exposure value varies between PROCs. Note: LEV modifier for dermal exposure may differ from LEV modifiers for inhalatory exposure by PROC
	PROC 5	0,005	
	PROC 6,7,10,13,17,18	0,05	
	PROC 8a	0,01	
	PROC 11	0,02	
	PROC 22	0,3	
	PROC 25	0,5	
PPE		1	no gloves, disposable gloves without permeation data for substance
		0,2	wear suitable gloves
		0,1	chemically resistant gloves with 'basic' training
		0,05	chemically resistant gloves with specific activity training
		0,02	chemically resistant gloves with specific activity training and intensive management superv. controls

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

Inhalation exposure		Reduction factor	description
Concentration		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
Duration of exposure		1	> 4 hours
		0,6	1-4 hours
		0,2	15 min - 1 hour
		0,1	< 15 min
LEV-industrial use	PROC 12 (volatiles), 24 (solids)	0,2	80% effective
	PROC 2,3,4,5,6,8a,9,10,13,14,15,16,19, 21 (solids), 22 (solids), 23 (solids), 25 (solids)	0,1	90% effective
	PROC 7, 8b (solids), 17, 18	0,05	95% effective
	PROC 8b (volatiles)	0,03	97% effective
		0,01	99% effective
Ventilation	professional/industrial	0,3	30% effective
		0,7	Controlled mechanical ventilation: 70% effective
RPE		0,1	half mask respirator
		0,05	full face respirator

### Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas.

Använd slutna system eller täck över öppna behållare.

Transport via ledningar samt fyllning/tömning av fat bör göras via automatiska system (sugpumpar mm)

Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.

Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.



## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 4: Yrkesmässig användning

Huvudsakliga användargrupper	SU 22: Yrkesmässiga användningar: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Slutanvändningssektorer	SU1: Jordbruk, skogsbruk, fiske SU2a: Gruvdrift (utan offshoreindustrier) SU2b: Offshoreindustrier SU4: Livsmedelstillverkning SU5: Tillverkning av textilier, läder, päls SU7: Tryckning och reproduktion från registreringsmedier SU13: Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter, t.ex. murbruk och cement SU19: Byggnads- och konstruktionsarbete
Processkategorier	PROC1: Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar PROC3: Tillverkning eller formulering i kemisk industri i slutna satsvis process med provisorisk kontrollerad exponering eller processer med likadana inneslutningsförhållanden PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt) PROC6: Kalandrering PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärl/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC10: Applicering med roller eller strykning PROC11: Icke industriell sprayning PROC13: Behandling av varor med dopning ochgjutning PROC14: Produktion av beredningar eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering PROC15: Användning som laboratoriereagens PROC16: Användning av material som bränslekällor, begränsad exponering mot oförbrända produkter förväntas PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig PROC21: Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor PROC22: Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur; Industrimiljö PROC23: Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur PROC24: Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller varor
Miljöavgivningskategorier	ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8c: Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8d: Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8e: Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8f: Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

	ERC9a: Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system ERC9b: Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system	
Aktivitet	Obs: detta exponeringsscenario är endast relevant för lämplig användning i enlighet med kvaliteten på det levererade produkten.	
<b>2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b</b>		
En kvalitativ bedömning har gjorts, baserad på effekten på olika miljöavsnitt av pH svängningar, Bedömningen har inte utvecklets baserat på ERC. , ERC anges endast som referens.		
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Vatten	Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten. Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras. Generellt kan de flesta vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer. , I undantagsfall kan de lokala förhållandena kräva särskilda åtgärder, vanligtvis i enlighet med lokala föreskrifter. Indirekta utsläpp, dvs utsläpp till kommunalt avloppssystem, kräver generellt att avloppsvatten har en pH i intervallet 6,5 till 9,5
	Jord	Deponering eller användning av fast ämne bör inte ändra rådande pH-intervall i jorden
	Respektive påverkan av utsläpp till miljön, t.ex. genom dagvatten, bör också uppfylla de lokala bestämmelserna och/eller bestämmelserna som anges ovan.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Avfall bör återanvändas eller släppas ut i industriellt avloppsvatten och ytterligare neutraliseras om det behövs.
<b>2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24</b>		
Produktegenskaper	Fysikalisk form (vid användning)	vätska, Fast ämne, låg dammningsbenägenhet
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Arbetstagare i de identifierade riskprocesser/områden bör tränas i a) att undvika att arbeta utan andningsskydd och b) att förstå de irriterande egenskaper och framför allt de respiratoriska effekter och c) att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren tilldelar. Arbetsgivaren måste också försäkra sig om att den nödvändiga personliga skyddsutrustning (PPE) finns tillgänglig.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2)	
	Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottstid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottstid: > 480 min	
	Använd ögonskydd/ ansiktsskydd. Om stänk kan förekomma: Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd	
	Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer Om stänk kan förekomma: Gummi eller plaststövlar	
Baserat på resultaten från ECETOC TRA exponeringssuppskattningen, så kräver några PROC ytterligare särskilda riskhanteringsåtgärder vid hantering av ämnet.		
80000000307 / Version 6.0		34/40
		SV

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

Tillämpliga riskhanteringsmålfaktorer skall uppfyllas av implementering av en eller en kombination av två eller flera riskhanteringsåtgärder: om den totala riskreduktionsfaktorn (se tabell i avsnitt 4) inte överstiger den givna riskhanteringsfaktorn, så uppfyller de tillämpade riskhanteringsåtgärderna kraven för säker hantering (riskreduktionsfaktorerna är baserade på ECETOC standardvärden). Observera att de generella riskhanteringsåtgärderna som beskrivs ovan fortfarande gäller för dessa PROC'ar. Vid det tillfälle då de givna målfaktorerna redan har uppfyllts vid implementering av allmänna riskhanteringsåtgärder som som beskrivs ovan, är det inte nödvändigt med ytterligare riskhanteringsåtgärder för de respektive PROC'ar.  
 prioritetsfaktor (flytande/fast, låg dammbildning): PROC4-6: na/0,99; PROC11: 0,0017/0,99; PROC14: n.a./0,99; PROC16: n.a./0,2; PROC21: n.a./ 0,33; PROC23-24: n.a./0.05

### 3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

#### Miljö

Ingen exponeringsuppskattning har presenterats vad gäller miljön.

#### Arbetstagare

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA worker v3

Bidragsscenario	Särskilda förhållanden	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR
PROC1	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,058mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15	vätska	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,58mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1, PROC2	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC15	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13	fast	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC10, PROC19	---	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

Indirekt exponering av människor via miljön är inte relevant i fråga om detta ämne.

### 4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av et lämplig skalningverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Dermal exposure		Reduction factor	description
Concentration		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
LEV present	PROC 1,2,3,4,8b,9,12,14,15,16,19,20,21,23,24	0,1	Predicted dermal exposure value varies between PROCs. Note: LEV modifier for dermal exposure may differ from LEV modifiers for inhalatory exposure by PROC
	PROC 5	0,005	
	PROC 6,7,10,13,17,18	0,05	
	PROC 8a	0,01	
	PROC 11	0,02	
	PROC 22	0,3	
	PROC 25	0,5	
PPE		1	no gloves, disposable gloves without permeation data for substance
		0,2	wear suitable gloves
		0,1	chemically resistant gloves with 'basic' training
		0,05	chemically resistant gloves with specific activity training
		0,02	chemically resistant gloves with specific activity training and intensive management superv. controls

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG**

Inhalation exposure		Reduction factor	description
<b>Concentration</b>		1	> 25%
		0,6	5 - 25%
		0,2	1 - 5%
		0,1	< 1%
<b>Duration of exposure</b>		1	> 4 hours
		0,6	1-4 hours
		0,2	15 min - 1 hour
		0,1	< 15 min
<b>LEV-professional</b>	PROC 24	0,15	75% effective
	PROC 2,3,4,5,6,8a,8b (solids), 9,10,11,12 (volatiles),13,14,15,16, 19,20,21,23,25	0,2	80% effective
	PROC 8b (volatiles) 17, 18	0,1	90% effective
<b>Ventilation</b>	professional/industrial	0,4	30% effective
	professional/industrial	0,3	Controlled mechanical ventilation: 70% effective
<b>RPE</b>		0,1	half mask respirator
		0,05	full face respirator

**Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment**

Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas.

Använd slutna system eller täck över öppna behållare.

Transport via ledningar samt fyllning/tömning av fat bör göras via automatiska system (sugpumpar mm)

Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.

Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 5: Privat bruk

Huvudsakliga användargrupper	SU 21: Konsumentanvändningar: Privathushåll (= allmänheten = konsumenter)
Kemisk produktkategori	PC4: Antifrys- och avisningsmedel PC8: Biocidprodukter PC9a: Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC12: Gödningsmedel PC18: Tryckfärg och färgpulver PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC27: Växtskyddsmedel PC30: Fotokemiska ämnen PC35: Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Artikelkategorier	AC4: Sten-, murbruks-, cement-, glas- och keramikvaror AC7: Metallprodukter AC8: Pappersprodukter AC10: Gummiprodukter AC11: Träprodukter AC13: Plastprodukter
Miljöavgivningskategorier	ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8c: Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8d: Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8e: Omfattande spridande användning utomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8f: Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC9a: Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system ERC9b: Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b

En kvalitativ bedömning har gjorts, baserad på effekten på olika miljöavsnitt av pH svängningar, Bedömningen har inte utvecklats baserat på ERC. , ERC anges endast som referens.

Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Det finns inga särskilda riskhanteringsåtgärder relaterade till miljön.	
	Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder

### 2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av konsumenter för: PC4, PC8, PC9a, PC12, PC18, PC20, PC27, PC30, PC35

## KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG

Andra givna driftförhållanden som påverkar konsumenters exponering	Eftersom ämnets risk för människan endast berörs av pH, måste alla konsumentprodukter utformas så att pH är mellan pH 5-8 i själva produkten och under varje användning där exponering kan förväntas. För konsumentprodukter där pH-intervallet 5-8 inte erhålls, bör riskhanteringsåtgärder som beskrivs nedan uppfyllas.	
Förhållanden och åtgärder avseende skydd för konsumenter (t ex beteenderåd, personligt skydd och hygien)	Konsumentåtgärder	<p>Alla konsumentprodukter bör utformas så att exponering vid inandning av aerosoler och pulver förhindras.</p> <p>Det krävs att det används väderbeständigt etikettmaterial och förpackning för att undvika nedslitning och förlust av etiketten under normal användning och lagring av produkten. Förpackningars bristande kvalitet kan leda till förlust av information om faror och hur instruktioner tillämpas.</p> <p>Det krävs att hushållskemikalier, som innehåller ämnet i koncentrationer &gt; 3 % och kan vara tillgängliga för barn, ska förses med en barnskyddande förslutning och en kännbar (taktill) varningsmärkning.</p> <p>Det krävs att förbättra användningsinstruktioner och att produktinformation alltid ska ges till konsumenterna. Detta kan effektivt minska risken för felanvändning.</p> <p>För att minska antalet olyckor där små barn eller äldre personer är inblandade, bör dessa produkter användas utan närvaro av barn eller andra potentiellt utsatta grupper.</p> <p>Det rekommenderas att leverera endast i mycket viskösa lösningar Det rekommenderas att endast leverera i små mängder. Förvaras oåtkomligt för barn. Applicera inte produkten i ventilationsöppningar eller springor.</p>
	Konsumentåtgärder	<p>Undvik användning vid en produktkoncentration högre än 3 %.</p> <p>eller</p> <p>Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2)</p> <p>Använd ogenomträngliga kemikaliebeständiga skyddshandskar.</p> <p>Om stänk kan förekomma: Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd</p>

### 3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

#### Miljö

Konsumentanvändningar avser redan utspädda produkter, som neutraliseras ännu snabbare i avloppet, långt innan den når ett reningsverk eller ytvatten. Konsumenternas exponering för ämnet i batterier är noll, eftersom batterierna är förseglade artiklar med lång användningstid.

**KALIUMKARBONAT (RU) / SÄCK 25 KG****Konsumenter**

Ämnet bedöms inte vara systemiskt tillgängligt i kroppen vid normal hantering och användning. Systemiska effekter av ämnet efter oral, dermal eller inhalationsexponering förväntas inte inträffa och därför en kvantitativ bedömning inte utförd för systemisk toxicitet. Indirekt exponering av människor via miljön är inte relevant i fråga om detta ämne.

**4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario**

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans drifförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PCs) som beskrivet nedan.

Om mätdata inte är tillgängligt, kan nedströmsanvändaren (DU) använda ett lämpligt skalningsverktyg.

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).



## Fisher Scientific - MSDS Back to Boric Acid (Laboratory)

### Material Safety Data Sheet

#### Boric Acid

#### ACC# 03260 Section 1 - Chemical Product and Company Identification

MSDS Name: Boric Acid

Catalog Numbers: S79923, S79923-1, A73 1, A73 10, A73 3, A73 50, A73 500, A73-1, A73-10, A73-3, A73-50, A73-500, A731, A7310, A733, A73325LB, A7350, A73500, A74 1, A74 10, A74 3, A74 500, A741, A7410, A743, A74500, A77 10, A77-10, A7710, A77NHL, A78 10, A78-10, A78-3, A78-50, A78-500, A7810, AVX741, BP168 1, BP168 500, BP168-1, BP168-500, BP1681, BP1681000, BP168500, BW2750325, BW275050, NC9517819, S79802, ZZA7321204

Synonyms: Boracic Acid, Hydrogen Borate, Orthoboric Acid.

Company Identification:

Fisher Scientific

1 Reagent Lane

Fairlawn, NJ 07410

For information, call: 201-796-7100

Emergency Number: 201-796-7100

For CHEMTREC assistance, call: 800-424-9300

For International CHEMTREC assistance, call: 703-527-3887

Section 2 - Composition, Information on Ingredients

CAS# Chemical Name Percent EINECS/ELINCS

10043-35-3 Boric Acid 99 233-139-2

#### Section 3 - Hazards Identification

#### EMERGENCY OVERVIEW

Appearance: white. Caution! May cause respiratory tract irritation. May cause central nervous system effects. May cause eye and skin irritation. Can cause reproductive effects. Causes severe digestive tract irritation with pain, nausea, vomiting and diarrhea. May corrode the digestive tract with hemorrhaging and possible shock. May cause cyanosis with bluish skin.

Target Organs: Kidneys, central nervous system, cardiovascular system.

#### Potential Health Effects

Eye: May cause eye irritation.

Skin: May cause skin irritation. May be absorbed through damaged or abraded skin in harmful amounts.

Ingestion: Causes gastrointestinal irritation with nausea, vomiting and diarrhea. May cause central nervous system depression, characterized by excitement, followed by headache, dizziness, drowsiness, and nausea. Advanced stages may cause collapse, unconsciousness, coma and possible death due to respiratory failure. May cause tissue anoxia, characterized by weakness, headache, dizziness, confusion, cyanosis, weak and irregular heart beat, collapse, unconsciousness, convulsions, coma and death.

Inhalation: May cause respiratory tract irritation.

Chronic: Prolonged or repeated skin contact may cause dermatitis. May cause borism characterized by dry skin, skin eruptions, and gastric disturbances..

Infants and young children are more susceptible to boric poisoning.

#### Section 4 - First Aid Measures

Eyes: Flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes, occasionally lifting the upper and lower lids. Get medical aid.

Skin: Flush skin with plenty of soap and water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes. Get medical aid if irritation develops or persists.

Ingestion: Induce vomiting. If victim is conscious and alert, give 2-4 cupfuls of milk or water. Get medical aid immediately.

Inhalation: Get medical aid immediately. Remove from exposure to fresh air immediately. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen.

Notes to Physician: Treat symptomatically and supportively.

#### Section 5 - Firefighting Measures

General Information: As in any fire, wear a self-contained breathing apparatus in pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent), and full protective gear.

Extinguishing Media: Substance is noncombustible; use agent most appropriate to extinguish surrounding fire.

Autoignition Temperature: Not available.

Flash Point: Not available.(estimated) Health: 1; Flammability: 0; Reactivity: 0

Explosion Limits, Lower: Not available. Upper: Not available.

#### Section 6 - Accidental Release Measures

General Information: Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8.

Spills/Leaks: Vacuum or sweep up material and place into a suitable disposal container. Avoid generating dusty conditions.

#### Section 7 - Handling and Storage

Handling: Wash thoroughly after handling. Use only in a well ventilated area. Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Avoid ingestion and inhalation.

Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

#### Section 8 - Exposure Controls, Personal Protection

Engineering Controls: Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

Exposure Limits: Chemical Name: Boric Acid

NIOSH PEL: none listed  
OSHA PEL: none listed

OSHA Vacated PELs: Boric Acid: No OSHA Vacated PELs are listed for this chemical.

#### Personal Protective Equipment

Eyes: Wear appropriate protective eyeglasses or chemical safety goggles as described by OSHA's eye and face protection regulations in 29 CFR 1910.133 or European Standard EN166.

Skin: Wear appropriate protective gloves to prevent skin exposure.

Clothing: Wear appropriate protective clothing to prevent skin exposure.

Respirators: Follow the OSHA respirator regulations found in 29CFR 1910.134 or European Standard EN 149. Always use a NIOSH or European Standard EN 149 approved respirator when necessary.

#### Section 9 - Physical and Chemical Properties

Physical State: Solid  
Appearance: white  
Odor: odorless  
pH: 5.2 (1% sol. at 20C)  
Vapor Pressure: Not available.  
Vapor Density: Not available.  
Evaporation Rate:  
Viscosity: Not applicable.  
Boiling Point: Not available.  
Freezing/Melting Point:339 deg F  
Decomposition Temperature:Not available.  
Solubility: 4.9g/100g water at 20C.  
Specific Gravity/Density:1.44 (Water=1)  
Molecular Formula:H3B03  
Molecular Weight:

#### Section 10 - Stability and Reactivity

Chemical Stability: Stable at room temperature in closed containers under normal storage and handling conditions.  
Conditions to Avoid: High temperatures.  
Incompatibilities with Other Materials: Incompatible with acetic anhydride and potassium. Reacts with basic materials to form borate salts.  
Hazardous Decomposition Products: Oxides of boron.  
Hazardous Polymerization: Has not been reported.

#### Section 11 - Toxicological Information

RTECS#:  
CAS# 10043-35-3: ED4550000  
LD50/LC50:  
CAS# 10043-35-3:  
Oral, mouse: LD50 = 3450 mg/kg;  
Oral, rat: LD50 = 2660 mg/kg;  
Carcinogenicity:  
CAS# 10043-35-3: Not listed by ACGIH, IARC, NIOSH, NTP, or OSHA.  
Epidemiology: No data available.  
Teratogenicity: No data available.  
Reproductive Effects: No data available.  
Neurotoxicity: No data available.  
Mutagenicity: No data available.  
Other Studies: None.

#### Section 12 - Ecological Information

Ecotoxicity: Mosquito fish (fresh water) TLM=1800 ppm/24H Mosquito fish (fresh water) TLM=1800 ppm/24H  
Environmental Fate: No information reported.  
Physical/Chemical: No information available.  
Other: None.

#### Section 13 - Disposal Considerations

Dispose of in a manner consistent with federal, state, and local regulations.  
RCRA D-Series Maximum Concentration of Contaminants: None listed.  
RCRA D-Series Chronic Toxicity Reference Levels: None listed.

RCRA F-Series: None listed.

RCRA P-Series: None listed.

RCRA U-Series: None listed.

#### Section 14 - Transport Information

US DOTIATARID/ADRIMOCanada TDG

Shipping Name:No information available.No information available.No information available.No information available.No information available.

Hazard Class:

UN Number:

Packing Group:

#### Section 15 - Regulatory Information

##### US FEDERAL

##### TSCA

CAS# 10043-35-3 is listed on the TSCA inventory.

Health & Safety Reporting List

None of the chemicals are on the Health & Safety Reporting List.

Chemical Test Rules

None of the chemicals in this product are under a Chemical Test Rule.

Section 12b

None of the chemicals are listed under TSCA Section 12b.

TSCA Significant New Use Rule

None of the chemicals in this material have a SNUR under TSCA.

##### SARA

Section 302 (RQ)

None of the chemicals in this material have an RQ.

Section 302 (TPQ)

None of the chemicals in this product have a TPQ.

SARA Codes

CAS # 10043-35-3: acute.

Section 313

No chemicals are reportable under Section 313.

Clean Air Act:

This material does not contain any hazardous air pollutants. This material does not contain any Class 1 Ozone depletors. This material does not contain any Class 2 Ozone depletors.

Clean Water Act:

None of the chemicals in this product are listed as Hazardous Substances under the CWA. None of the chemicals in this product are listed as Priority Pollutants under the CWA. None of the chemicals in this product are listed as Toxic Pollutants under the CWA.

OSHA:

None of the chemicals in this product are considered highly hazardous by OSHA.

STATE

CAS# 10043-35-3 is not present on state lists from CA, PA, MN, MA, FL, or NJ.

California No Significant Risk Level: None of the chemicals in this product are listed. European/International Regulations

European Labeling in Accordance with EC Directives

Hazard Symbols:

Not available.

Risk Phrases:

Safety Phrases:

WGK (Water Danger/Protection)

CAS# 10043-35-3: 1

Canada

CAS# 10043-35-3 is listed on Canada's DSL/NDSL List.

This product has a WHMIS classification of D2B.

CAS# 10043-35-3 is not listed on Canada's Ingredient Disclosure List.

Exposure Limits

CAS# 10043-35-3: OEL-RUSSIA:STEL 10 mg/m<sup>3</sup>

Section 16 - Additional Information

MSDS Creation Date: 12/16/1994

Revision #15 Date: 12/12/1997

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no way shall Fisher be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if Fisher has been advised of the possibility of such damages.

## Material Safety Data Sheet

Vanadium(V) oxide

ACC# 45278 Section 1 - Chemical Product and Company Identification

MSDS Name: Vanadium(V) oxide

Catalog Numbers: AC206420000, AC206420050, AC206422500, AC207990000,  
AC207990050, AC207995000, V7I-250, V7I-500

Synonyms: Vanadium pentoxide; Divanadium pentoxide; Vanadic anhydride; Vanadic acid anhydride.

Company Identification:

Fisher Scientific  
1 Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410

For information, call: 201-796-7100

Emergency Number: 201-796-7100

For CHEMTREC assistance, call: 800-424-9300

For International CHEMTREC assistance, call: 703-527-3887

Section 2 - Composition, Information on Ingredients

CAS#	Chemical Name	Percent	EINECS/ELINCS
1314-62-1	Vanadium pentoxide	>98	215-239-8

## Section 3 - Hazards Identification

### EMERGENCY OVERVIEW

Appearance: yellow to brown solid.

Danger! May be fatal if inhaled, absorbed through the skin or swallowed. Causes eye and respiratory tract irritation. May cause allergic respiratory and skin reaction. May cause skin irritation. Possible risk of harm to the unborn child. May cause lung damage.

Target Organs: Lungs, eyes, skin.

### Potential Health Effects

Eye: Causes eye irritation. Causes redness and pain.

Skin: May cause skin irritation. May cause skin sensitization, an allergic reaction, which becomes evident upon re-exposure to this material.

Ingestion: May be fatal if swallowed. May cause central nervous system effects. Symptoms include excess salivation, vomiting and diarrhea. High concentrations may cause drowsiness, convulsions, unconsciousness and central nervous system damage.

Inhalation: Causes respiratory tract irritation. May cause effects similar to those described for ingestion. May cause lung damage. May cause asthma and shortness of breath.

Chronic: Chronic inhalation and ingestion may cause effects similar to those of acute inhalation and ingestion. Vanadium pentoxide was evaluated as possibly carcinogenic to humans (Group 2B). In one inhalation study, an increased incidence of bronchiolo-alveolar neoplasms was observed in male and female mice and male rats. The overall evaluation was reached on the basis of sufficient evidence as to the carcinogenicity of vanadium pentoxide in experimental animals, in the absence of data on human

## Section 4 - First Aid Measures

Eyes: Flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Get medical aid.  
Skin: Get medical aid. Flush skin with plenty of water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes.  
Ingestion: If victim is conscious and alert, give 2-4 cupfuls of milk or water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical aid immediately. Wash mouth out with water.  
Inhalation: Remove from exposure and move to fresh air immediately. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical aid.  
Notes to Physician: Treat symptomatically and supportively.

#### Section 5 - Fire Fighting Measures

General Information: As in any fire, wear a self-contained breathing apparatus in pressure-demand, MSHA/NIOSH (approved or equivalent), and full protective gear. Substance is noncombustible. Decomposes at high temperatures releasing oxygen which may cause an existing fire to burn more vigorously.  
Extinguishing Media: Use extinguishing media most appropriate for the surrounding fire.  
Flash Point: Not applicable.  
Autoignition Temperature: Not applicable.  
Explosion Limits, Lower: Not available.  
Upper: Not available.  
NFPA Rating: (estimated) Health: 3; Flammability: 0; Instability: 1  
Section 6 - Accidental Release Measures

General Information: Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8.  
Spills/Leaks: Vacuum or sweep up material and place into a suitable disposal container. Avoid generating dusty conditions. Provide ventilation.  
Section 7 - Handling and Storage

Handling: Wash thoroughly after handling. Wash thoroughly after handling. Remove contaminated clothing and wash before reuse. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Do not ingest or inhale. Do not breathe dust or fumes. Use only with adequate ventilation.  
Storage: Store in a tightly closed container. Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.  
Section 8 - Exposure Controls, Personal Protection

Engineering Controls: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower. Use adequate general or local exhaust ventilation to keep airborne concentrations below the permissible exposure limits.  
Exposure Limits Chemical Name ACGIH/NIOSH/OSHA - Final PELs  
Vanadium pentoxide 0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA (dust or fume, respirable fraction) 35 mg/m<sup>3</sup> IDLH (dust and fume, as V) none listed

OSHA Vacated PELs: Vanadium pentoxide: 0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA (respirable dust, as V2O5); 0.05 mg/m<sup>3</sup> TWA (fume, as V2O5)  
Personal Protective Equipment  
Eyes: Wear appropriate protective eyeglasses or chemical safety goggles as described by OSHA's eye and face protection regulations in 29 CFR 1910.133 or

European Standard EN166.

Skin: Wear appropriate protective gloves to prevent skin exposure.

Clothing: Wear appropriate protective clothing to prevent skin exposure.

Respirators: Follow the OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.134 or European Standard EN 149. Use a NIOSH/MSHA or European Standard EN 149 approved respirator if exposure limits are exceeded or if irritation or other symptoms are experienced.

#### Section 9 - Physical and Chemical Properties

Physical State: Solid

Appearance: yellow to brown

Odor: None reported.

pH: 4 (50g/l slurry)

Vapor Pressure: 0.0443 hPa @ 700 deg C

Vapor Density: Not available.

Evaporation Rate: Not available.

Viscosity: Not available.

Boiling Point: 1750 deg C

Freezing/Melting Point: 690 deg C

Decomposition Temperature: 1750 deg C

Solubility: 1g/125ml

Specific Gravity/Density: 3.35 g/cm<sup>3</sup>

Molecular Formula: O<sub>5</sub>V<sub>2</sub>

Molecular Weight: 181.88

#### Section 10 - Stability and Reactivity

Chemical Stability: Stable under normal temperatures and pressures.

Conditions to Avoid: Dust generation.

Incompatibilities with Other Materials: Alkali metals, hydrochloric acid.

Hazardous Decomposition Products: Irritating and toxic fumes and gases, vanadium oxide (VO<sub>x</sub>) gases.

Hazardous Polymerization: Has not been reported.

#### Section 11 - Toxicological Information

RTECS#:

CAS# 1314-62-1: YW2125000; YW2450000; YW2460000

LD50/LC50:

CAS# 1314-62-1:

Draize test, rabbit, eye: 20 mg/24H Moderate;

Inhalation, rat: LC50 = 126 mg/m<sup>3</sup>/6H;

Oral, mouse: LD50 = 23.4 mg/kg;

Oral, mouse: LD50 = 5 mg/kg;

Oral, rat: LD50 = 10 mg/kg;

Skin, rabbit: LD50 = 50 mg/kg;

Carcinogenicity:

CAS# 1314-62-1:

ACGIH: Not listed.

California: carcinogen, initial date 2/11/05

NTP: Not listed.



IARC: Group 2B carcinogen

Epidemiology: In a study of 55 boilermakers exposed to vanadium pentoxide fume at > 0.05 mg/m<sup>3</sup>, the most frequent clinical presentation was secondary bronchitis.

Teratogenicity: The possibility of an embryotoxic effect has not yet been fully assessed. Pregnant women must not be exposed to the product. (Merck MSDS issued 22.07.2003.)

Reproductive Effects: See actual entry in RTECS for complete information.

Mutagenicity: Laboratory experiments have shown mutagenic effects.

Neurotoxicity: No data available.

Other Studies:

Section 12 - Ecological Information

No information available.

Section 13 - Disposal Considerations

Chemical waste generators must determine whether a discarded chemical is classified as a hazardous waste. US EPA guidelines for the classification determination are listed in 40 CFR Parts 261.3. Additionally, waste generators must consult state and local hazardous waste regulations to ensure complete and accurate classification.

RCRA P-Series: CAS# 1314-62-1: waste number P120.

RCRA U-Series: None listed.

Section 14 - Transport Information

US DOT/Canada TDG

Shipping Name: VANADIUM PENTOXIDE/VANADIUM PENTOXIDE

Hazard Class: 6.16.1

UN Number: UN2862/UN2862

Packing Group: III/III

Section 15 - Regulatory Information

US FEDERAL

TSCA

CAS# 1314-62-1 is listed on the TSCA inventory.

Health & Safety Reporting List

None of the chemicals are on the Health & Safety Reporting List.

Chemical Test Rules

None of the chemicals in this product are under a Chemical Test Rule.

Section 12b

None of the chemicals are listed under TSCA Section 12b.

TSCA Significant New Use Rule

None of the chemicals in this material have a SNUR under TSCA.

CERCLA Hazardous Substances and corresponding RQs

CAS# 1314-62-1: 1000 lb final RQ; 454 kg final RQ

SARA Section 302 Extremely Hazardous Substances

CAS# 1314-62-1: 100 lb TPQ (lower threshold); 10000 lb TPQ (upper threshold)

SARA Codes

CAS # 1314-62-1: immediate, delayed, fire.

Section 313

This material contains Vanadium pentoxide (listed as Vanadium compounds), >98%, (CAS# 1314-62-1) which is subject to the reporting requirements of Section

313 of SARA Title III and 40 CFR Part 373.

Clean Air Act:

This material does not contain any hazardous air pollutants.

This material does not contain any Class 1 Ozone depletors.

This material does not contain any Class 2 Ozone depletors.

Clean Water Act:

CAS# 1314-62-1 is listed as a Hazardous Substance under the CWA.

None of the chemicals in this product are listed as Priority Pollutants under the CWA.

None of the chemicals in this product are listed as Toxic Pollutants under the CWA.

OSHA:

None of the chemicals in this product are considered highly hazardous by OSHA.

STATE

CAS# 1314-62-1 can be found on the following state right to know lists: California, New Jersey, Pennsylvania, Minnesota, Massachusetts.

California Prop 65

The following statement(s) is(are) made in order to comply with the California Safe Drinking Water Act:

WARNING: This product contains Vanadium pentoxide, a chemical known to the state of California to cause cancer.

California No Significant Risk Level: None of the chemicals in this product are listed.

European/International Regulations

European Labeling in Accordance with EC Directives

Hazard Symbols:

T N

Risk Phrases:

R 20/22 Harmful by inhalation and if swallowed.

R 37 Irritating to respiratory system.

R 48/23 Toxic : danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.

R 63 Possible risk of harm to the unborn child.

R 51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

R 68 Possible risk of irreversible effects.

Safety Phrases:

S 36/37 Wear suitable protective clothing and gloves.

S 38 In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.

S 45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

S 61 Avoid release to the environment. Refer to special instructions /safety data sheets.

WGK (Water Danger/Protection)

CAS# 1314-62-1: 2

Canada - DSL/NDSL

CAS# 1314-62-1 is listed on Canada's DSL List.

Canada - WHMIS

This product has a WHMIS classification of D1B, D2A.

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulations and the MSDS contains all of the information

required by those regulations.

Canadian Ingredient Disclosure List

CAS# 1314-62-1 is listed on the Canadian Ingredient Disclosure List.

#### Section 16 - Additional Information

MSDS Creation Date: 8/24/1997

Revision #6 Date: 6/22/2006

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no event shall Fisher be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if Fisher has been advised of the possibility of such damages.