



Svensk standard
SS 13 40 11
Utgåva 1

Kalk- ordlista

CaCO_3 - kalk



SIS - Standardiseringskommissionen i Sverige

Handläggande organ

SIS-STG

SVENSK STANDARD SS 13 40 11

Fastställd

1992-09-09

Utgåva

1

Sida

1 (23)

SIS FASTSTÄLLER OCH UTGER SVENSK STANDARD SAMT SÄLJER NATIONELLA OCH INTERNATIONELLA STANDARDPUBLIKATIONER ©

Kalkordlista

Glossary of Lime

Innehåll

- 1 Omfattning
 - 2 Referenser
 - 3 Kemiska beteckningar
 - 4 Ordlista
 - 5 Engelskt register
- Bilaga A – Kalkprodukter

1 Omfattning

Denna standard omfattar termer och definitioner för kalkprodukter, dvs produkter baserade på kalciumoxid, kalciumhydroxid, kalciumkarbonat, kalciummagnesiumoxid eller kalciummagnesiumkarbonat, samt för egenskaper hos dessa produkter. Ett av syftena med standarden är att öka användningen av specifika termer för olika kalkprodukter, t ex *kalksten*, *dolomitsten*, *bränd kalk*, *bränd dolomit* och *släckt kalk*, och motarbeta användningen av det enkla ordet *kalk* för kalkprodukter av olika slag.

Användning av kalkprodukter beskrivs i bilaga A.

2 Referenser

Vissa termer av speciellt intresse för betongteknik, bergshantering och mineralbrytning har inte medtagits i denna ordlista. Dessa termer återfinns i

- TNC 46 Betongteknisk ordlista
- TNC 59 Geoteknisk ordlista
- TNC 73 Bergsteknisk ordlista
- TNC 86 Geologisk ordlista

3 Kemiska beteckningar

Ca	kalcium/calcium
CaCO ₃	kalciumkarbonat (kalksten)/calcium carbonate
CaO	kalciumoxid (bränd kalk)/calcium oxide
Ca(OH) ₂	kalciumhydroxid (släckt kalk)/calcium hydroxide
CaCO ₃ · MgCO ₃	kalciummagnesiumkarbonat (dolomit)/calcium magnesium carbonate
CaCO ₃ · MgO	kalciumkarbonatmagnesiumoxid/calcium carbonate magnesium oxide
CaO · MgO	kalciummagnesiumoxid (bränd dolomit)/calcium magnesium oxide
CO ₂	koldioxid/carbon dioxide
Mg	magnesium/magnesium
MgCO ₃	magnesiumkarbonat/magnesium carbonate
MgO	magnesiumoxid/magnesium oxide

4 Ordlista**aciditet**

E acidity

surhet i en lösning

I metallurgiska sammanhang är aciditeten lika med inverterade basiciteten.

agglomererad produkt

E agglomerated product

aggregat av flera partiklar sammanhållna med eller utan bindemedel

Agglomererade produkter kan framställas genom kulrullning (pelletering, granulering) följt av härdning. Andra agglomererings sätt är brikettering eller extrudering. I det förra fallet pressas produkten mellan valsar eller av formverktyg, i det andra fallet pressas strängar genom munstycken och klipps av.

aktiv kalciumoxid

E available lime index

fri kalk som kan reagera kemiskt

Flera metoder – anpassade till respektive användningsområden – finns för att bestämma andelen aktiv kalciumoxid.

alkalinitet

E alkalinity

kapacitet att neutralisera syror, dvs ta upp vätejoner

alkalisk, basisk

E alkaline

med pH över 7

anrikning

E enrichment

process för att öka andelen önskvärt material genom avskiljning av icke önskvärt material

aragonit

E aragonite

mineral med kemisk sammansättning CaCO_3 och ortorombisk kristallform

Syntetisk aragonit är en variant av PCC.

asfaltfiller

E filler for asphalt, filler for bitumen

filler för asfaltmassor avsett att ge tätare packning och bättre vidhäftning mellan bitumen- och mineralfas

ballast

E aggregate

krossprodukt med fyllande och bärande funktion, bl a i härdande massor

Med ballast avses vanligen material grövre än 4 mm.

basisk, se alkalisk

basicitet

E basicity

kvot av basiska och sura oxider

Vanligen avses kvoten av halterna $\text{CaO} + \text{MgO}$ och SiO_2 .

bestrykningspigment

E coating pigment

pigment avsett för bestrykning av papper

Bestrykningspigment består av extremt rena, ljusa partiklar som t ex kalkstensmjöl eller kaolin, och levereras vanligen i form av slurry.

bleke

E bog lime

vittrat slam av kalciumkarbonat, som i kalkrika trakter avsätts i botten av sjöar och kärr

Bleke har använts som fyllmedel.

bränd kalk, osläckt kalk

E quick lime, burnt lime

kalkprodukt som huvudsakligen består av kalciumoxid, CaO, och är framställd av kalksten från vilken koldioxid avlägsnats genom upphettning

bränd dolomit

E burned dolomite

kalkprodukt som huvudsakligen består av kalciummagnesiumoxid, CaO · MgO, och är framställd av dolomitsten från vilken koldioxid avlägsnats genom upphettning

Bränd dolomit marknadsförs i krossad eller pulveriserad form.

bränningsgrad

E degree of burning

grad till vilken man drivit av koldioxiden vid tillverkning av bränd kalk eller bränd dolomit

Med avseende på bränningsgrad särskiljs lösbrända, hårdbrända och sinterbrända produkter.

bulkdensitetSe under *skrymdensitet*.**byggnadskalk**

E building lime

bindemedel för mursten för byggnadsändamål

I Sverige tillverkas en speciell kvalitet av släckt kalk som kallas för *murkalk*.**buffringsförmåga**

E buffering capacity

kapacitet att bibehålla ett visst pH-intervall vid tillförsel av syra eller bas

cement

E cement

finmalet hydrauliskt bindemedel

delningsgaller, spaltdelare

E riffle divider

anordning för delning av ett uttaget råprov i lika delar

Genom upprepad delning kan en stor provmängd minskas till en mer hanterlig men ändå representativ kvantitet.

densitet

E density

kvot av massa och volym

Densitet anges i enheten kg/m³.**dissociation**

E dissociation

upplösning av en kemisk förening i enklare beståndsdelar

Vid bränning av karbonatstenar avdrivs koldioxid. Denna dissociation börjar från utsidan och går successivt inåt. För god kvalitet på produkten krävs att reaktionen fullbordas ända in till kärnan i stenens mitt.

dolomit

E dolomite

mineral med den kemiska sammansättningen $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$ **dolomitsten**

E dolomite stone

bergart som huvudsakligen består av mineralet dolomit

dolomitisk kalksten

E dolomitic limestone

bergart vars huvudbeståndsdel utgörs av kalcit men i vilken dolomit också ingår

dolomitstensmjöl

E pulverized dolomite

fin dolomitstensfraktion, t ex 0–0,5 mm

droppsten

E dripstone

kalksten bildad genom utfällning av kalciumkarbonat ur droppande vatten i grotta

Tillväxten kan ske från taket i form av istappsliknande droppstenar – stalaktiter – eller byggas upp från golvet som pelare – stalagmiter.

filler

E filler

relativt finmald kalksten eller dolomitsten använd som fyllmedel i asfalt, färg, gummi, papper, plast och andra tekniska produkter

filterkalk

E filter lime

stoffprodukt som avfilterats ur rökgas från kalkbränning

flockningsmedel

E flocculation agent

kemiskt ämne som i vatten samlar fina partiklar till aggregat – flockar – vilka kan avskiljas genom sedimentation

Vid avloppsvattenrening används släckt kalk både som fällningsmedel för fosfor och som flockningsmedel.

flotation

E floatation

kemisk-fysikalisk separationsprocess som genomförs i en vattenuppslamning i vilken finmald partiklar särskiljs selektivt genom att vissa partiklar bringas att fästa vid luftbubblor och förs upp till vätskans yta och lyfts ut ur uppslamningen

Avskiljningen styrs med hjälp av tillsatser av små mängder ytaktiva kemikalier och en noggrant reglerad kemisk miljö.

Metoden tillämpas framför allt vid malmanrikning, men används också för rening av industrimineral. Exempelvis kan kalcit för papperspigmenttillverkning befrias från en del ljushetspåverkande föroreningar med hjälp av flotation.

foderkalk

E lime for animal fodder

kalkprodukt bestående av krossad eller mald kalksten, avsedd att utnyttjas som kalciumkälla i djurfoder.

fossil

E fossil

rest eller spår av organism som bevarats genom inbäddning i sediment

Fossil förekommer i Sverige bl a i yngre kalkstenar.

fri kalk

E free lime

calciumoxid som ej är bunden till andra beståndsdelar

fukthalt

E moisture content

kvot av vattnets vikt i fuktigt material och materialets totala vikt

Fukthalten bestäms genom mätning av massaförlusten vid upphettning till 105 °C.

fyllmedel

E filler

fast, finfördelat ämne som kan inblandas i en massa

Ett exempel på fyllmedel är filler.

förorening

E impurity

ämne som inte är önskvärt ur användarsynpunkt

Typiska föroreningar i karbonatbergarter är kiselsyra i olika former, aluminium, järn.

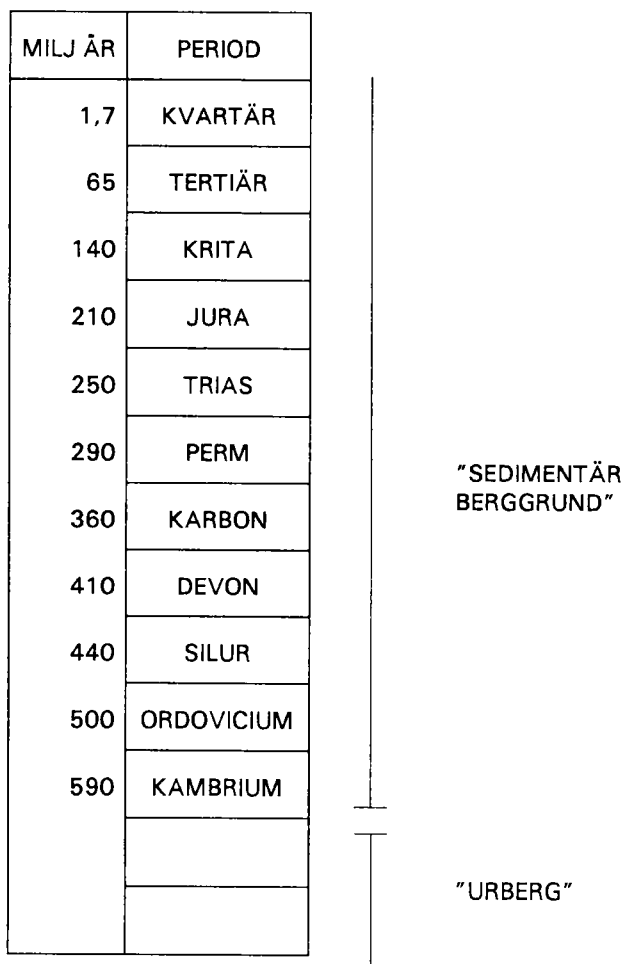
försurning

E acidification

process som medför sänkning av pH-värde i mark, vattendrag och sjöar

geologisk ålder

E geological age



Figur 2 — Geologiskt tidsschema

glaskalk

E fluxing lime

kalksten eller dolomitsten som uppfyller höga krav på järnfrihet

glödgningsförlust, GF

E loss on ignition, LOI

andel av torkad produkt som kan avdrivas genom frigörelse av kristallvatten, gasdissociation etc vid upphettning till högre temperatur, i allmänhet ca 1000 °C

granulerad produkt

E granulated product

partikelaggregat framställt genom agglomering av finmald produkt

Benämningen *kornad produkt* skall inte användas.**gravkalk**

E slaked lime for historical buildings

murkalk som framställts enligt gamla föreskrifter och jordsläckts (gravlagrats) efter tillverkningen

Gravkalk används vid restaurering av äldre byggnader.

grönlut

E green liquor

vattenlösning av vid förbränning av *svarthut* eller annan natriumbaserad *avlut* uppkommen smälta som huvudsakligen består av natriumkarbonat och natriumsulfid**hydratkalk**Se under *släckt kalk*.**hydrauliskt bindemedel**

E hydraulic binding agent

bindemedel som efter tillsats av vatten binder och hårdnar i såväl vatten som luft

hydraulisk kalk

E hydraulic lime

bindemedel för puts- och murbruk huvudsakligen bestående av släckt kalk och s k puzzolaner, vilka utvecklar hydrauliska bindningseffekter

Hydraulisk kalk härdar under fuktiga förhållanden samt härdar under vatten utan tillförsel av kolsyra.

hårdhet

E hardness

(hos mineral:) motståndskraft mot repning

En enkel skala som grovt karakteriserar mineralens repningshårdhet infördes tidigt av Moh. I Mohs tiogradiga skala återfinns de vanliga mineralen mellan 1 och 7. Karbonatstenars hårdhet ligger i intervallet 3–4. Dolomit är hårdare än kalcit, som har hårdheten 3 i Mohs skala.

islandsspat

E Iceland spar

färglös, transparent kalcit som visar stark dubbelbrytning

jordbrukskalk

E agricultural lime

kalkprodukt som används i jordbruket för att höja pH i marken

kalcinering

E calcination

bränning eller upphettning av ett material, i regel för att avlägsna flyktiga beståndsdelar eller för att förändra kristallstrukturen

kalцит, kalkspat

E calcite

kristallint mineral bestående av kalciumkarbonat

kalkSe under *kalkprodukt*.**kalkning (1)**

E liming

spridning av kalkprodukter i jord- och skogsbruk, i vattendrag m m

kalkning (2)

E liming

målning med slurry av släckt kalk

kalkhaltig

E limy

som innehåller kalcium- eller magnesiumföreningar

kalkbränd dolomit

E lime-burned dolomite

dolomitsten kalcinerad till restkolsyrehalt i nivå med normalbränd kalksten

kalkcement

E lime-cement

bindemedel för puts- och murbruk sammansatt av murkalk och portlandcement

kalkdoserare

E dose feeder

anordning för utdosering av miljöcalc i vattendrag

kalkhydratSe under *släckt kalk*.**kalkmjölk**

E milk-of-lime

suspension av släckt kalk i vatten

kalkningsmedel

E liming materials

kalkprodukter för jordbruk, skogsbruk och vattenvård

kalkpasta

E lime putty

släckt kalk i viskös vattenblandning

kalkprodukt

E lime product

produkt som är baserad på kalciumoxid, kalciumhydroxid, kalciumkarbonat, kalciummagnesiumoxid eller kalciummagnesiumkarbonat

Exempel på kalkprodukter är kalksten, dolomitsten, bränd kalk, bränd dolomit och släckt kalk.

Kalkprodukter skall inte benämnas med det enkla ordet *kalk*.**kalksandsten**

E sand-lime brick

kalkprodukt framställd av bränd kalk och sand, formad till byggelement och härdad genom autoklavering

kalkspat, se kalцит

kalkstabilisering, se markstabilisering

kalksten

E limestone

bergart som huvudsakligen består av mineralet kalcit

kalkstensmjöl

E pulverized limestone

kalkstensprodukt framställd genom fin krossning, malning och/eller siktning

kalkvatten

E lime water

mättad lösning av kalciumhydroxid

kalkverkan

E liming effect

pH-höjande effekt hos en kalkprodukt

karbidkalk

E carbide lime

biprodukt från acetylentillverkning, som till största delen består av kalciumhydroxid i form av slurry

karbonatisering

E carbonization

omvandling av släckt kalk till karbonat genom upptagning av koldioxid

Reaktionen sker spontant i luft, vilket medverkar till att t ex murbruk hårdnar.

karbonatsten

E carbonate rock

bergart som domineras av karbonatmineral (kalcit eller dolomit)

Till karbonatbergarterna räknas kalksten (inkl skrivkrita), dolomitsten och magnesit.

kausticering

E causticizing

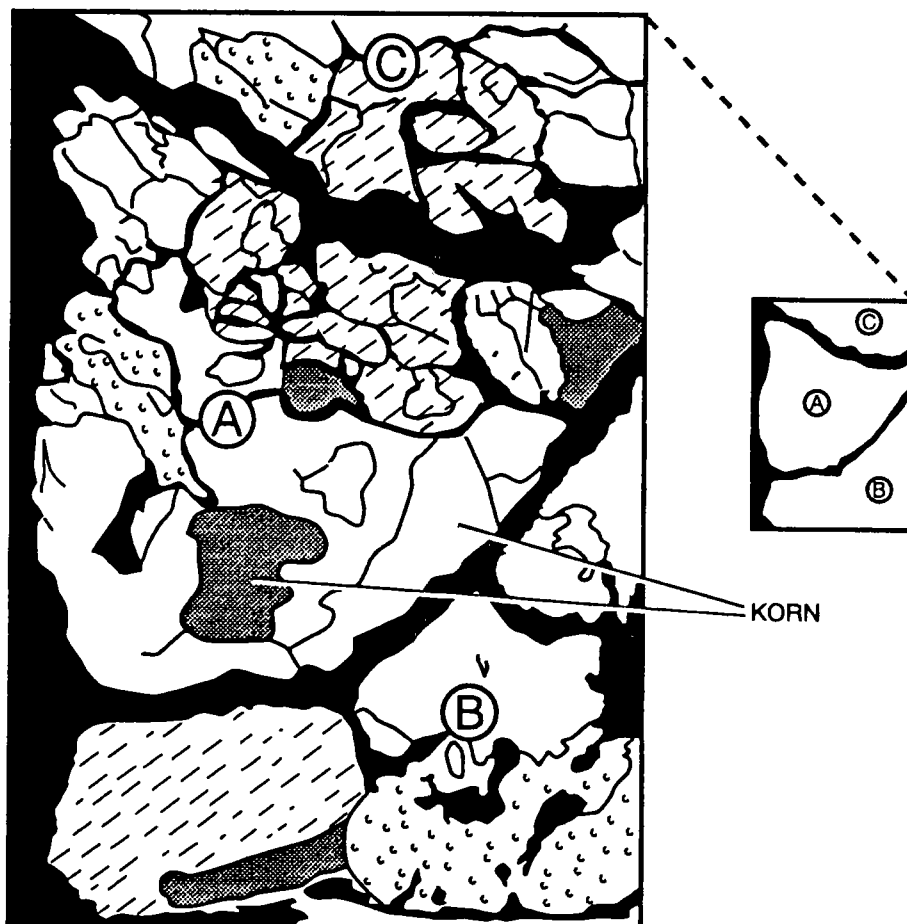
behandling av grönlut med kalkmjölk för omvandling av grönlutens natriumkarbonatinnehåll till natriumhydroxid

korn

E grain

avgränsad del i den inre strukturen av en bergart eller ett mineral

Korn kan utgöras av mer eller mindre väl utbildade kristaller eller vara amorfa, dvs närmast formlösa. Se figur nedan.



kornform

E grain shape

(inom mineralogi:) geometrisk form hos mineralkorn, t ex kubisk, skiktad eller nålformig

kornstorlek

E grain size

(inom mineralogi:) storleksmått på korn i bergarter

Jfr *partikelstorlek*.

Kornstorleken bestäms t ex genom mikroskopering.

kornad produkt

Se under *granulerad produkt* och *pelleterad produkt*.

krita

Se under *skrivkrita*.

kritkalksten

Se under *skrivkrita*.