

## SIKKERHETS DATBLAD

## Flygeaske

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2020/878 av 18 Juni 2020 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

## AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 24.10.2012

Revisjonsdato 22.12.2022

## 1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn Flygeaske  
Synonymer Flyveaske, fly ash, FA  
REACH reg. nr. 01-2119491179-27-xxxx  
EC-nr. 931-322-8

## 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Kjemikaliets bruksområde Delmateriale til betong og asfalt. Råmateriale i produksjon av sement. Fyllstoff i bygge- og anleggsvirksomhet.

## 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

## Importør

Firmanavn NORCEM A.S  
Besøksadresse Lilleakerveien 2a  
Postadresse Postboks 143 Lilleaker  
Postnr. 0216  
Poststed OSLO  
Land NORGE  
Telefon +4722878400  
Telefaks +4722878402  
E-post jorunn.gundersen@norcem.no  
Hjemmeside <http://www.norcem.no/>  
Org. nr. 934949145

## 1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: + 47 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	---

## AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

I samsvar med ATP nr.	CLP00-1272/2008
CLP Klassifisering, kommentarer	Ikke klassifiseringspliktig i henhold til forordning EC No 1272/2008 (FOR 2012-06-16 nr. 622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP)).

### 2.2. Merkingselementer

Andre EU merkekrav	Ikke merkespliktig i henhold til forordning EC No 1272/2008 (FOR 2012-06-16 nr. 622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP)).
--------------------	---

### 2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Flygeaske oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til Annex XIII i REACH
------------	---

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1. Stoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Aske (restprodukt) , kull	EC-nr.: 931-322-8		100 %	
Beskrivelse av blandingen	Flygeaske er definert som uorganisk UVCB-stoff (Stoffer med ukjent eller variabel sammensetning, Komplekst reaksjonsprodukt eller Biologisk opprinnelse). Produktet består hovedsakelig av glass-/amorfe materialer og mineralfaser; aluminumsilikatglass , mullit, hematitt, magnetitt, silisiumoksid, kalsiumoksid, kalsitt og kalsiumsulfat.			

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Hvis angitte tiltak ikke hjelper og/eller ubehaget vedvarer; kontakt lege og ta med sikkerhetsdatabladet.
Innånding	Søk frisk luft og hvile. Ved langvarig halsirritasjon eller hoste, kontakt lege og ta med sikkerhetsdatabladet.
Hudkontakt	Fjern tilsølte klær og skyll huden grundig med vann.
Øyekontakt	Ikke gni øyet. Skyll straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet helt opp.
Svelging	Skyll munnen og drikk rikelig med vann.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer og virkninger	Kan forårsake irritasjon av hud, øyne, luftveier og slimhinner. Se seksjon 11 for
--------------------------------	---

ytterligere informasjon.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon Ikke kjent.

## AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler Produktet er ikke brennbart. Brannslukningsmiddel velges med hensyn til omgivelser.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer Ingen særlige forholdsregler.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr Følg generelle forholdsregler.

## AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Generelle tiltak Unngå oppvirling og innånding av støv. Unngå kontakt med øynene og langvarig hudkontakt.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø Unngå oppvirling av støv og utslipp til miljø. Samle opp spill og avlever etter avtale med lokale myndigheter.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding Bruk støvsuger. Hvis dette ikke er mulig, fukt støvet med vann før det samles opp med skuffe, kost eller lignende.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger Se seksjon 8 og 13 for bruk av verneutstyr og håndtering av avfall.

## AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering Følg god kjemikaliehygiene; ikke spise/drikke/røyke på arbeidssstedet, bruk egnet verneutstyr (vernebriller og hansker) og vask hendene etter endt arbeid. Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med øynene og langvarig hudkontakt.

### Beskyttelsestiltak

Tiltak for å hindre aerosol- og støvdannelse Håndtering av tørr flyveaske skal skje i lukkede systemer eller ved bruk av maskiner. Unngå støving og/eller sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Håndtering av

fuktet flyveaske i åpne systemer, foregår ved å fukte flyveasken til jordfuktig konsistens før håndtering. Uttørking og følgende av det skal unngås ved tilstrekkelig tildekking eller vanning. Det anbefales å følge "God praksis" utarbeidet for håndtering av resiparabelt krystallinsk silika. Disse finnes på ulike språk under <https://guide.nepsi.eu/> og på norsk under <https://www.norskindustri.no/contentassets/2268a6be3d7340a6b57d9f937f43245c/veiledning-handtering-av-krystallinske-silikater-2009.pdf>

## 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

### Oppbevaring

Tørr flyveaske: Oppbevares tørt i lukkede siloer eller tette sekker. Fuktet flyveaske: Må holdes fuktig.

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

# AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

## 8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Sjenerende støv (totalstøv)		8 timers grenseverdi: 10 mg/m <sup>3</sup>	
Sjenerende støv (respirabelt støv)		8 timers grenseverdi: 5 mg/m <sup>3</sup>	

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Forholdsregler for å hindre eksponering

Organisatoriske tiltak for å hindre eksponering	Personlig verneutstyr bør velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
Tekniske tiltak for å hindre eksponering	Sørg for støvhindrende tiltak og/eller tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved støving i overensstemmelse med støvnivå og relevante standarder NS-EN 149, NS-140, NS-EN 14387, NS-EN 1827. Det anbefales minimum støvmaske med P2-filer (FFP2).

### Øye- / ansiktsvern

Egnet øyebeskyttelse	Bruk vernebriller ved støving, helst tettsittende vernebriller eller helmaske iht NS-EN 166 ved mye støving
----------------------	---

### Håndvern

Hud- / håndbeskyttelse, langvarig kontakt	Bruk hansker som hindrer langvarig hudkontakt, iht NS-EN 374.
---	---

### Hudvern

Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Ved store mengder støv: Bruk støvtette klær. Bruk egnede vernesko
-----------------------------------	---

### Åndedrettsvern

Åndedrettsvern, generelt	Kortvarig arbeid: Bruk egnet åndedrettsvern med partikkelfiler, type P2,
--------------------------	--

	Langvarig arbeid: Bruk egnet åndedrettsvern med partikkelfilter, type P2, evt. med overtrykksystem.
	Ved risiko for oksygenmangel (lukkede systemer, f.eks silo): Bruk friskluftforsynt åndedrettsvern.
Åndedrettsvern, kommentarer	NS-EN 149, NS-140, NS-EN 14387, NS-EN 1827

## Hygiene / miljø

Spesifikke hygienetiltak	Fjern tilsølte klær og vask huden grundig med såpe og vann etter arbeidet. Vask hendene etter bruk.
--------------------------	---

## Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Hindre spredning av støv og utslipp til miljø.
---------------------------------	--

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Pulver.
Farge	Lysegrått til gråbrunt.
Lukt	Luktfri.
pH	Status: I løsning Verdi: < 12,5 Temperatur: 20 Konsentrasjon: 10 % vkt/vol
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt.
Kokepunkt / kokepunktintervall	Kommentarer: Ikke relevant.
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke relevant.
Ekspljosjonsgrense	Kommentarer: Ikke relevant.
Relativ tetthet	Verdi: 2,3 g/cm <sup>3</sup> Metode: EN 1097-6 Kommentarer: Variasjon: 2,0-3,3 g/cm <sup>3</sup>
Bulktetthet	Verdi: 1,0 g/cm <sup>3</sup> Metode: EN 1097-3 Kommentarer: Variasjon: 0,7-1,5 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2. Andre opplysninger

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen kjente.
-------------	---------------

## 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under normale forhold.
------------	-------------------------------

## 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ingen kjente.
-------------------------------	---------------

## 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Tørt produkt: Fuktighet. Fuktet flyveaske: Tørking.
-------------------------	--

## 10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Tørt produkt: vann.
----------------------------	---------------------

## 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spalttingsprodukter	Ingen ved normale forhold.
-----------------------------	----------------------------

## AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Andre toksikologiske data	Flygeaske forårsaker ikke helseskader ihht klassifiseringskriteriene.
---------------------------	---

### Øvrige helsefareopplysninger

Innånding	Støv kan irritere luftveiene og forårsake halsirritasjon og hoste. Hyppig innånding av støv over lengre tid øker risikoen for å utvikle luftveissykdommer. Ved tilsetning av vann kan det frigjøres små mengder ammoniakk, som irriterer luftveiene.
Hudkontakt	Støv kan virke irriterende på fuktig hud.
Øyekontakt	Kan virke irriterende og forårsake rødhet og svie.
Svelging	Inntak kan forårsake irritasjon i munn, spiserør og mage-tarm.
Allergi	Ingen sensibiliserende virkning kjent.

### 11.2 Andre opplysninger

## AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

Økotoksitet	Ikke klassifisert som miljøskadelig. Ved større utslipp kan produktet påvirke surhetsgraden (pH-verdien) i vannmiljøet.
-------------	--

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet	Ikke relevant. Dette produktet består utelukkende av uorganiske forbindelser. Foto-/kjemisk/biologisk nedbryting er ikke forventet.
--	---

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering	Ikke relevant. Dette produktet består utelukkende av uorganiske forbindelser. Bioakkumulering ikke forventet.
---------------------------------	---

### 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Moderat mobil i jord. Adsorpsjon til jordpartikler er mulig. Utlekking av hovedbestanddelene (SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) forventes ikke.
-----------	---

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB.
--	--

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

### 12.7. Andre skadevirkninger

Økologisk tilleggsinformasjon	Ingen andre kjente miljø-/økologiske effekter
-------------------------------	---

## AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: EAL: 10 01 02 flygeaske fra forbrenning av kull Klassifisert som farlig avfall: Nei
Nasjonale forskrifter	Skal avhendes i henhold til FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall.
Annen informasjon	Angivelse av avfallsnummer og EAL-koder er kun veiledende. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.

## AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Nei
-------------	-----

### 14.1. FN-nummer

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Kommentarer	Ikke relevant.
-------------	----------------

### 14.3. Transportfareklasse(r)

Kommentarer	Ikke relevant.
-------------	----------------

### 14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer	Ikke relevant.
-------------	----------------

### 14.5. Miljøfarer

ADR/RID/ADN	Ikke relevant
-------------	---------------

## 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Ikke relevant.
--------------------------	----------------

## 14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

### ADR/RID Annen informasjon

Andre relevante opplysninger ADR/RID	Ikke klassifisert som farlig gods i henhold til ADR, RID, IMDG eller IATA.
--------------------------------------	--

## AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

<p> lover og forskrifter</p> <p>Ikke deklareringspliktig pga.</p>	<p>FOR 2012-06-16 nr. 622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP).</p> <p>FOR 2008-05-30 nr 516: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)</p> <p>FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), med senere endringer.</p> <p>FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods (landtransportforskriften). ADR/RID</p> <p>FOR-2014-07-01 nr 945: Forskrift om frakt av farlig last på lasteskip og lektere. IMDG.</p> <p>FOR 2003-01-11 nr 41: Forskrift om transport av gods i luftfartøy (BSL D 1-7). IATA.</p> <p>FOR-2011-12-06 nr. 1357 Forskrift om utførelse av arbeid.</p> <p>FOR 2011-12-06 nr. 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier.</p> <p>Stoffliste: CLP (EC) No 1272/2008 Annex VI</p>
	Ikke klassifiseringspliktig

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Ja
---	----

## AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet gjenspeiler nåværende tilgjengelig kunnskap og er pålitelig forutsatt at produktet anvendes under de fastsatte vilkår og i samsvar med formålet spesifisert på emballasjen og/eller i relevant teknisk veiledning. Enhver annen bruk av produktet, herunder bruk av produktet i kombinasjon med ethvert annet produkt eller annen prosess, er brukerens ansvar. Det er underforstått at brukeren er ansvarlig for å fastsette egnede sikkerhetstiltak og for å anvende den lovgivning som dekker hans/hennes egen virksomhet.
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Sikkerhetsdatabladet er revidert i henhold til Commissioning regulation (EU) 2020/837
Siste oppdateringsdato	22.12.2022
Versjon	3