



SÄKERHETS DATABLAD

Detta säkerhetsdatablad skapades enligt kraven i: Förordning (EG) nr 1907/2006 och Förordning (EG) nr 1272/2008

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

Detta säkerhetsdatablad är berett frivilligt: det krävs inte enligt artikel 31 i förordning (EG) nr 1907/2006

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ

Andra identifieringsmetoder

Rent ämne/ren blandning Blandning

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

Rekommenderat bruk Hydrauliskt cement, murbruk, fogbruk och betong

Användningar som det avråds från Ingen känd

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företagets namn

Bostik A/S
Industrivej 16
5580 Nørre Åby
DANMARK
Tel: +45 64421330
Fax: +45 64423408

E-postadress SDS.box-EU@bostik.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer

Sverige	112- begär Giftinformation
---------	----------------------------

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Denna blandning har klassificerats som ofarlig enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP-förordningen]

2.2. Märkningsuppgifter

Denna blandning har klassificerats som ofarlig enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP-förordningen]

Faroangivelser

Denna blandning har klassificerats som ofarlig enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP-förordningen].

2.3. Andra faror

Ingen information tillgänglig.

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

PBT & vPvB

Komponenterna i detta preparat uppfyller inte kriterierna för klassificering som ett PBT- eller vPvB-ämne.

Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Ej tillämpligt

3.2 Blandningar

Produkten innehåller inga ämnen som anses vara hälsovådliga vid deras givna koncentration

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16

Uppskattning av akut toxicitet

Ingen information tillgänglig

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt $\geq 0,1\%$ (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. Ta en kopia av säkerhetsdatabladet när du skall gå till läkarbehandling.
Inandning	Flytta till frisk luft. Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.
Ögonkontakt	Gnid inte det skadade området. Skölj omedelbart med mycket vatten. Efter första sköljningen, ta av eventuella kontaktlinser och fortsätt att skölja i minst 15 minuter. Uppsök en ögonläkare.
Hudkontakt	Borsta bort lösa partiklar från huden. Avlägsna ämnet från huden omedelbart. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.
Förtäring	Tvätta munnen med vatten. Framkalla INTE kräkning. Drick ett eller två glas vatten. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.

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

Symptom	Damm irriterar ögon och luftvägar. Orsakar allvarliga ögonskador. Irriterar huden. Inandning av damm i höga halter kan orsaka irritation av andningssystemet. Frekvent inandning av stora mängder cementdamm över en lång tidsperiod ökar risken för att utveckla lungsjukdomar. När cement reagerar med vatten produceras en starkalkalisk lösning. Långvarig kontakt med våt cement eller våtbetong kan orsaka allvarliga brännskador, eftersom de utvecklas utan att smärta känns av t.ex. när man knäböjer i våtcement, även när man har på sig byxor.
Exponeringseffekter	Ingen information tillgänglig.

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

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

Information till läkare Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön.

Olämpliga släckmedel Full vattenstråle.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker som kemikalien utgör Ingen information tillgänglig.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder Undvik dammbildning. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

För räddningspersonal Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Använd andningsskydd med godkänt filter om ånga bildas.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Förhindra att produkten når avlopp. Låt inte komma in i jord/alv.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder Täck pulverspill med plast eller presenning för att minimera spridning och hålla pulvret torrt. Förhindra dammoln.

Rengöringsmetoder Bearbeta murbruchsrester för att låta dem härda innan resterna återförs till återvinning eller bortskaffas enligt gällande krav. Sopa inte torrt damm. Blöt ned damm med vatten innan sopning eller använd en dammsugare för uppsamling. Använd lämplig personlig skyddsutrustning. Skopa eller sopa upp spillt material och placera i lämplig behållare. Undvik att virvla upp damm.

Förebyggande av sekundära faror Spill inte vatten och kassera inte rengöringsvatten i miljön. Samla upp vatten från rengöringsverktyg och återanvänd det eller kassera det i lokala avloppssystem.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

SÄKERHETSATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

Råd om säker hantering Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik dammbildning. Använd personlig skyddsutrustning. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

Allmänna hygienfaktorer Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden Håll förpackningen torr och väl försluten för att förhindra förorening och upptagning av fukt.

7.3. Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden
Hydrauliskt cement, murbruk, fogbruk och betong.

Riskhanteringsmetoder (RMM) Den krävda informationen finns i detta säkerhetsdatablad.

Annan information Se det tekniska databladet.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

Härledd nolleffektnivå (DNEL) Ingen information tillgänglig

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska försiktighetsåtgärder Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Ögonskydd måste följa standarden EN 166

Handskydd Vid arbete där långvarig eller upprepad hudkontakt kan ske ska ogenomträngliga handskar användas. Plast- eller gummihandskar. Handskar bör bytas regelmässigt och om det finns minsta tecken på skador i handskmaterialet. Handskens genombrottsvid beror på materialet och tjockleken samt temperaturen.

Hud- och kroppsskydd Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämplig personlig skyddsklädsel för att förhindra hudkontakt.

Andningskydd Ingen skyddsklädsel behövs under normala användningsförhållanden. Om exponeringsgränser har överskridits eller man känner irritation, kan det bli nödvändigt med ventilation och evakuering. Undvik dammbildning. Eventuellt skadligt damm.

Rekommenderad filtertyp: Använd en andningsapparat som uppfyller EN 140 med ett typ P2/P3-filter eller bättre. Vit.

Begränsning av miljöexponeringen Låt inte materialet nå avlopp, mark eller vattenansamlingar. Tillåt inte okontrollerat utsläpp av produkten i miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysiskt tillstånd Fast

Utseende Pulver

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Produkten härdas med fukt.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Starka oxiderande ämnen. Syror. Aluminium.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Inga under normala användningsförhållanden. Stabilt under rekommenderade förvaringsförhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Information om sannolika exponeringsvägar

Produktinformation

Inandning	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Ögonkontakt	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Hudkontakt	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Förtäring	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Ingen information tillgänglig.

Akut toxicitet

Numeriska mått på toxicitet

Följande ATE-värden har beräknats för blandningen

ATEmix (oral)	>2000 mg/kg
ATEmix (dermal)	>2000 mg/kg
ATEmix (inandning - gas)	>20000 ppm
ATEmix (inandning - damm/dimma)	>5 mg/L
ATEmix (inandning - ånga)	>20 mg/L

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Frätande/irriterande på huden Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Luftvägs- eller hudsensibilisering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Mutagenitet i könsceller	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Cancerogenitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Reproduktionstoxicitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
STOT - enstaka exponering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
STOT - upprepad exponering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Fara vid aspiration	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

11.2. Information om andra faror

11.2.1. Hormonförstörande egenskaper

Hormonförstörande egenskaper	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
-------------------------------------	--

11.2.2. Annan information

Andra skadliga effekter	Ingen information tillgänglig.
--------------------------------	--------------------------------

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
---------------------	--

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

Persistens och nedbrytbarhet Ingen information tillgänglig.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering Det finns inga data om denna produkt.

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT- och vPvB-bedömning Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

12.6. Hormonförstörande egenskaper Hormonförstörande egenskaper

Hormonstörande för miljön Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

12.7. Andra skadliga effekter Andra skadliga effekter

**Andra skadliga effekter
PMT- eller vPvM-egenskaper** Ingen information tillgänglig.
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter. Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter.

Kontaminerad förpackning Återanvänd inte tomma behållare.

Europeiska avfallskatalogen 17 09 04 Annat blandat bygg- och rivningsavfall än det som anges i 17 09 01, 17 09 02 och 17 09 03
Härdad produkt kan hanteras som byggavfall. Rådgör med lokala myndigheter och lokala avfallshanteringsföretag vid hantering av stora mängder.
10 13 14 Betongavfall och betongslam

Annan information Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: Transportinformation

Marktransport (ADR/RID)

14.1 UN-nummer eller ID-nummer Inte reglerad

14.2 Officiell transportbenämning Inte reglerad

14.3 Faroklass för transport Inte reglerad

14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad

14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda bestämmelser Ingen

IMDG

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Vattenförorenare	NP
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	
Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden	Ej tillämpligt

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Europeiska unionen

Förordning om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (EG 1907/2006)

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt $\geq 0,1\%$ (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Användningsbegränsningar

Denna produkt innehåller inte ämne(n) som är föremål för begränsning (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII).

Ämne för vilket det krävs tillstånd enligt REACH Bilaga XIV

Denna produkt innehåller inte tillståndspliktiga ämne(n) (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XIV)

Krav för exportmeddelande

Denna produkt innehåller inte ämnen som är reglerade i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier över den nivå som utlöser en märkningskyldighet enligt förordning (EG) nr. 1272/2008. Därför är denna produkt inte föremål för ett informerat samtycke i förväg.

Förordning om ozonuttunnande ämnen (ODS) (EG) 2024/590

Ej tillämpligt

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2019/1148 av den 20 juni 2019 om saluföring och

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

användning av sprängämnesprekursorer
Ej tillämpligt

Förordningar om narkotikaprekursorer: (EG) nr 111/2005 (export) och 273/2004 (intern handel).
Denna produkt innehåller inte några ämnen som finns med på listan över narkotikaprekursorer.

Nationella föreskrifter

Sverige

• Ej tillämpligt

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för ämnen >10 ton/år av respektive Reach-registranter. Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för denna blandning

AVSNITT 16: Annan information

Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:
PBT: Långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) ämnen
vPvB: Mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB) ämnen
STOT RE: Specifik toxicitet i målorgan – upprepade exponering
STOT SE: Specifik toxicitet i målorgan - engångsexponering
EWC: Europeiska avfallskatalogen
LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
ADR: Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
IATA: Internationella lufttransportsammanslutningen
ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG: Internationella regelverket för sjötransport av farligt gods
RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

Teckenförklaring AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

TWA	TWA (tidsvägt medelvärde)	STEL	STEL (gränsvärde för kortvarig exponering)
AGW	Yrkeshygieniskt gränsvärde	BGW	Biologiskt gränsvärde
Tak	Högsta gränsvärde	Sk*	Hudbeteckning

Klassificeringsprocedur	
Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Använd metod
Akut oral toxicitet	Beräkningsmetod
Akut hudtoxicitet	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - gas	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - ånga	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma	Beräkningsmetod
Frätande/irriterande på huden	Beräkningsmetod
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Beräkningsmetod
Luftvägssensibilisering	Beräkningsmetod
Hudsensibilisering	Beräkningsmetod
Mutagenitet	Beräkningsmetod
Cancerogenitet	Beräkningsmetod
Reproduktionstoxicitet	Beräkningsmetod
STOT - enstaka exponering	Beräkningsmetod
STOT - upprepade exponering	Beräkningsmetod
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Akut toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Fara vid aspiration	Beräkningsmetod

SÄKERHETS DATABLAD

LIP SNABBFOG CEMENTGRÅ
Ersätter datum 30-jan-2026

Revisionsdatum 30-jan-2026
Revisionsnummer 1

Ozon	Beräkningsmetod
------	-----------------

Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet

Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)
Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA_RAC)
Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA_API)
USA:s miljöskyddsmyndighet (Environmental Protection Agency)
Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)
Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCLID)
Japans nationella institut för teknik och utvärdering (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
Internationella organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) publikationer om miljö, hälsa och säkerhet
Internationella organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) program för högvolymproduktion av kemikalier
Internationella organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) datamängd för screeninginformation

Framställd av Produktsäkerhet & Regulatoriska frågor

Revisionsdatum 30-jan-2026

Råd om utbildning Ingen information tillgänglig

Ytterligare information Ingen information tillgänglig

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Förordning (EG) nr 1907/2006 med ändringar enligt förordning (EU) nr 2020/878 och förordning (EG) nr 1272/2008

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

Slut på säkerhetsdatablad