



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

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn : Sikafloor®-2540 W / -2550 W / -2560 W Part B

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

produkthanvändning : Epoxy beläggning

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företagsnamn för leverantör : Sika Sverige AB
 Domnarvsgatan 15
 163 53 Spånga
 Telefon : 08 621 89 00
 E-postadress för person som : miljo@se.sika.com
 är ansvarig för SDS

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

112 Begär Giftinformation

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Irriterande på huden, Kategori 2	H315: Irriterar huden.
Ögonirritation, Kategori 2	H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.
Hudsensibilisering, Kategori 1	H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön, Kategori 2	H411: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Faropiktogram :



Signalord :

Varning

Faroangivelser :

H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.



Skyddsangivelser	:	P101	Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.
		P102	Förvaras oåtkomligt för barn.
		Förebyggande:	
		P273	Undvik utsläpp till miljön.
		P280	Använd skyddshandskar/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
		Åtgärder:	
		P391	Samla upp spill.
		Avfall:	
		P501	Ta hand om innehåll/behållare som avfall enligt lokala regler.

Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan
2,2-bis[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]metan
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxi)metyl]derivat

2.3 Andra faror

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

Ekologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrin-störande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Toxikologisk information: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrin-störande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.



AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar

Beståndsdelar

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr. Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]propan	1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 särskilda koncentrationsgränser Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 40 - < 60
2,2-bis[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]metan	9003-36-5 701-263-0 01-2119454392-40-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
oxiran, mono[(C12-14-alkyloxi)metyl]derivat	68609-97-2 271-846-8 01-2119485289-22-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	>= 2,5 - < 5

För förklaring av förkortningar, se avsnitt 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Allmän rekommendation : Flytta från farligt område.
Kontakta läkare.
Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.
- Vid inandning : Flytta ut i friska luften.
Sök läkare efter betydande exponering.
- Vid hudkontakt : Ta av förorenade kläder och skor omedelbart.
Tvätta med tvål och mycket vatten.
Kontakta läkare om besvär kvarstår.
- Vid ögonkontakt : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten.
Ta ur kontaktlins.
Håll ögat ordentligt öppet under sköljningen.
Om ögonirritation består, kontakta en specialist.



Vid förtäring : Framkalla inte kräkning utan läkares inrådan.
Skölj munnen med vatten.
Ge inte mjölk eller alkoholhaltiga drycker.
Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom : Allergiska reaktioner
Kraftigt tårflöde
Hudrodnad
Dermatit
Se avsnitt 11 för mer information om hälsoeffekter och symptom.

Risker : irriterande effekter
sensibiliserande effekter

Irriterar huden.
Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Orsakar allvarlig ögonirritation.

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

Behandling : Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vid brand använd vatten/finfördelat vatten/vattenstråle/koldioxid/sand/skum/alkoholbeständigt skum/släckningspulver för bekämpning.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker vid brandbekämpning : Låt ej avrinningen från släckningsarbetet komma ut i avlopp eller vattendrag.

Farliga förbränningsprodukter : Inga farliga förbränningsprodukter är kända

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

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

Ytterligare information : Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet.
Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt föreskrift.



AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder : Använd personlig skyddsutrustning.
Neka tillträde för oskyddade personer.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.
Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp
informera berörda myndigheter.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Samlas upp med inert uppsugande material (t ex sand, kisel-
gel, syrabindare, universalbindemedel, sågspån).
Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaftning.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För personligt skydd se avsnitt 8.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd för säker hantering : Undvik att givna hygieniska gränsvärden överstigs (se under
avsnitt 8).
Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.
För personligt skydd se avsnitt 8.
Personer med sjukdomshistoria innefattande hudsensibilise-
ringsproblem eller astma, allergier, kroniska eller återkom-
mande andningsvägssjukdomar skall inte anställas till någon
process i vilken denna blandning används.
Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i hanteringsom-
rådet.
Följ vanliga hygienåtgärder vid hantering av kemiska produk-
ter

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

Åtgärder beträffande hygien : Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.
Ät inte eller drick inte under hanteringen. Rök inte under han-
teringen. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens
slut.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Krav på lagerutrymmen och behållare : Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad
plats. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i
upprätt läge för att förhindra läckage. Förvaras enligt lokala



föreskrifter.

Mer information om lagrings- : Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt an-
stabilitet : visningarna.

7.3 Specifik slutanvändning

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Innehåller inga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden.

8.2 Begränsning av exponeringen

Personlig skyddsutrustning

- Ögonskydd : Skyddsglasögon med sidoskydd i överensstämmelse med EN166
Ögonsköljflaska med rent vatten
- Handskydd : Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt.
Lämplig för korttidsanvändning eller för skydd mot stänk:
Butylgummi/nitrilgummi (> 0,1 mm)
Förorenade handskar ska avlägsnas.
Lämplig för permanent exponering:
Viton-handskar (0.4 mm),
genombrottstid > 30 min.
- Hud- och kroppsskydd : Skyddskläder (t ex säkerhetsskor enl. EN ISO 20345, långärmade arbetskläder, långbyxor). Gummiförkläden och skyddsstövlar rekommenderas för blandning- och omrörningsarbete.
- Andningsskydd : Inga speciella åtgärder krävs.

Begränsning av miljöexponeringen

- Allmän rekommendation : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.
Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

- Fysikaliskt tillstånd : vätska
Färg : vit
Lukt : mycket svag
Lukttröskel : Ingen tillgänglig data
- pH-värde : ca. 7
Koncentration: 100 %



Smält- punkt/smältpunktsintervall / Fryspunkt	:	Ingen tillgänglig data
Kokpunkt/kokpunktsintervall	:	Ingen tillgänglig data
Flampunkt	:	Inte tillämpligt
Avdunstningshastighet	:	Ingen tillgänglig data
Brandfarlighet (fast form, gas)	:	Ingen tillgänglig data
Övre explosionsgräns / Övre antändningsgräns	:	Ingen tillgänglig data
Nedre explosionsgräns / Nedre antändningsgräns	:	Ingen tillgänglig data
Ångtryck	:	23 hPa
Relativ ångdensitet	:	Ingen tillgänglig data
Densitet	:	ca. 1,07 g/cm ³ (20 °C)
Löslighet		
Löslighet i vatten	:	löslig
Löslighet i andra lös- ningsmedel	:	Ingen tillgänglig data
Fördelningskoefficient: n- oktanol/vatten	:	Ingen tillgänglig data
Självantändningstemperatur	:	Inte tillämpligt
Sönderfallstemperatur	:	Ingen tillgänglig data
Viskositet		
Viskositet, dynamisk	:	Ingen tillgänglig data
Viskositet, kinematisk	:	> 20,5 mm ² /s (40 °C)
Explosiva egenskaper	:	Ingen tillgänglig data
Oxiderande egenskaper	:	Ingen tillgänglig data

9.2 Annan information

Ingen tillgänglig data

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.



10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är kemiskt stabil.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner : Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas : Ingen tillgänglig data

10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : Ingen tillgänglig data

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Akut toxicitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

Beståndsdelar:

|| bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]propan:

Akut oral toxicitet : LD50 oral (Råtta): > 5.000 mg/kg

Akut dermal toxicitet : LD50 dermal (Kanin): > 5.000 mg/kg

|| oxiran, mono[(C12-14-alkyloxi)metyl]derivat:

Akut oral toxicitet : LD50 oral (Råtta): > 5.000 mg/kg

Frätande/irriterande på huden

Irriterar huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Orsakar allvarlig ögonirritation.

Luftvägs-/hudsensibilisering

Hudsensibilisering

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Sensibilisering i andningsvägarna

Ej klassificerad baserat på den information som finns.



Mutagenitet i könsceller

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

Cancerogenitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

Reproduktionstoxicitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

Aspirationstoxicitet

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

11.2 Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Produkt:

Bedömning : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Beståndsdelar:

|| bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]propan:

Fisktoxicitet : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regnbågslox)): 2 mg/l
Exponeringstid: 96 h

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur : EC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 1,8 mg/l
Exponeringstid: 48 h

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Ingen tillgänglig data

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ingen tillgänglig data

12.4 Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig data



12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Produkt:

Bedömning : Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre..

12.6 Hormonstörande egenskaper

Produkt:

Bedömning : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

12.7 Andra skadliga effekter

Produkt:

Tillägg till ekologisk information : Miljöfara kan ej uteslutas i händelse av oprofessionell hantering eller bortskaffande.
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

- Produkt : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt.
Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester.
Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt.
Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter.
Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshanterings samt eventuella lokala myndighetskrav.
Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag och avlopp.
- Europeiska avfallskatalogen : 08 01 11* Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen
- Förorenad förpackning : 15 01 10* Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen
- Anmärkning : Produkten är farligt avfall om EWC-koden är märkt med *.



AVSNITT 14: Transportinformation**14.1 UN-nummer**

ADR	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Officiell transportbenämning

ADR	:	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (epoxy resin)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (epoxy resin)

14.3 Faroklass för transport

ADR	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Förpackningsgrupp

ADR	:	
Förpackningsgrupp	:	III
Klassificeringskod	:	M6
Farlighetsnummer	:	90
Etiketter	:	9
Tunnel-restrik-tionskod	:	(-)
Anmärkning	:	Transport i enlighet med särskilda bestämmelser 375

IMDG	:	
Förpackningsgrupp	:	III
Etiketter	:	9
EmS Kod	:	F-A, S-F
Anmärkning	:	Transport i enlighet med 2.10.2.7 i IMDG

IATA (Frakt)	:	
Packinstruktion (fraktflyg)	:	964
Packningsinstruktioner (LQ)	:	Y964
Förpackningsgrupp	:	III
Etiketter	:	Miscellaneous
Anmärkning	:	Transport i enlighet med specialbestämmelse A 197

IATA (Passagerare)	:	
Packinstruktion (passagerar- flyg)	:	964



Packningsinstruktioner (LQ) : Y964
 Förpackningsgrupp : III
 Etiketter : Miscellaneous

14.5 Miljöfaror

ADR

Miljöfarlig : ja

IMDG

Vattenförorenande ämne : ja

IATA (Passagerare)

Miljöfarlig : ja

IATA (Frakt)

Miljöfarlig : ja

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Den transportklassificering (de transportklassificeringar) som tillhandahålls här är endast avsedda för informationsändamål och baseras endast på egenskaperna hos det opackade materialet enligt beskrivningen i detta säkerhetsdatablad. Transportklassificeringar kan variera beroende på transportsättet, förpackningsstorleken eller variationer i regionala eller nationella förordningar.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

REACH - Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredningar och varor (Bilaga XVII) : Villkor för begränsningar för följande poster bör beaktas: Nummer på lista 3

Internationella kemiska vapenkonventionens (CWC) scheman över giftiga kemikalier och prekursorer : Inte tillämpligt

REACH - Kandidatförteckningen för tillstånd för ämnen som inger mycket stora betänkligheter (artikel 59). : Ingen av beståndsdelarna är upptagna (=> 0.1 %).

REACH - Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (Bilaga XIV) : Inte tillämpligt

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet : Inte tillämpligt

Förordning (EE) 2019/1021 om långlivade organiska föroreningar (omarbetning) : Inte tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier : Inte tillämpligt

REACH Information: Alla ämnen i Sikaprodukter är:
 - registrerade av vår uppströmsleverantör, och/eller
 - registrerade av Sika, och/eller
 - undantagna från reglerna, och/eller
 - undantagna från registreringskravet.



Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

E2 MILJÖFARLIGHET

Flyktiga organiska föreningar : Lag om stimulansskatten på flyktiga organiska föreningar (VOCV)
inga VOC-avgifter

Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar)
Inte tillämpligt

Andra föreskrifter:

Ungdomar under 18 år får inte yrkesmässigt använda eller utsättas för produkten. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

Beakta särskilt §37 i AFS 2014:43, Kemiska arbetsmiljörisker

Ungdomar under 18 år får inte yrkesmässigt använda eller utsättas för produkten. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

AFS 2011:19 - Kemiska arbetsmiljörisker (ändrad i AFS 2019:9), §§37a-g.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för denna blandning av leverantören.

AVSNITT 16: Annan information

Fullständig text på H-Angivelser

H315 : Irriterar huden.
H317 : Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319 : Orsakar allvarlig ögonirritation.
H411 : Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Fullständig text på andra förkortningar

Aquatic Chronic : Fara för fördröjda (kroniska) effekter på vattenmiljön
Eye Irrit. : Ögonirritation
Skin Irrit. : Irriterande på huden
Skin Sens. : Hudsensibilisering
ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS : Chemical Abstracts Service
DNEL : Derived no-effect level
EC50 : Half maximal effective concentration
GHS : Globally Harmonized System
IATA : International Air Transport Association
IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50 : Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)



LC50	:	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Occupational Exposure Limit
PBT	:	Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	:	Predicted no effect concentration
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Substances of Very High Concern
vPvB	:	Very persistent and very bioaccumulative

Ytterligare information

Blandningens klassificering:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Klassificeringsförfarande:

Beräkningsmetod
Beräkningsmetod
Beräkningsmetod
Beräkningsmetod

Informationen i detta Säkerhetsdatablad överensstämmer med vår kunskapsnivå vid tidpunkten för publikation. Det lämnas inga garantier. Våra senast uppdaterade Allmänna försäljningsvillkor skall tillämpas. Vänligen läs Produktblad före all användning och behandling.

||| Förändringar jämfört med föregående version !

SE / SV