



SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Denumirea comercială : SikaHome® TileBond Ceramic

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea produsului : Ciment / Mortar

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Denumirea furnizorului : Sika Romania s.r.l.
Ioan Clopotel Street No. 4
500450 Brasov
Telefon : +40 268 406 212
Fax : +40 268 406 213
Adresa de e-mail a persoanei : EHS@ro.sika.com
responsabile pentru SDS

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

021 318 36 06 Institutul de Sanatate Publica Bucuresti

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Corodarea pielii, Categoria 1	H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1	H318: Provoacă leziuni oculare grave.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere, Categoria 3, Aparatul respirator	H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Pictograme de pericol	:	 
Cuvânt de avertizare	:	Pericol
Fraze de pericol	:	H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Fraze de precauție	:	P101 Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.



P102	A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
Prevenire:	
P260	Nu inspirați praful sau ceața.
P271	A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P280	A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.
Răspuns:	
P301 + P330 + P331	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă.
P303 + P361 + P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă.
P304 + P340 + P310	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic.
P305 + P351 + P338 + P310	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic.
Eliminare:	
P501	Se va elimina conținutul/containerul în conformitate cu reglementările locale.

Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă:

Cement

2.3 Alte pericole

Conținutul de crom (VI) solubil nu este mai mare de 0,0002%, în conformitate cu Regulamentul UE 1907/2006, articolul 47 din anexa XVII.
În contact cu apa, produsul are un puternic caracter alcalin.

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

Informații ecologice: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

Informații toxicologice: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu



regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Componente

Denumire chimică	Nr. CAS Nr.CE Număr de înregistrare	Clasificare	Concentrație (% w/w)
Cement	65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Aparatul respirator)	>= 20 - < 25
Substanțe cu limită de expunere la locul de muncă :			
cuarț (SiO ₂) >5μm	14808-60-7 238-878-4		>= 60 - < 80

Pentru explicații referitoare la abrevieri se va vedea secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Se va ieși din zona periculoasă.
Se va consulta un medic.
Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.
- Dacă se inhalează : Se va ieși la aer curat.
Se va consulta un medic după o expunere prelungită.
- În caz de contact cu pielea : Se vor dezbrăca imediat hainele și încălțăminte contaminată.
Se va spăla cu săpun și foarte multă apă.
Este necesar un tratament medical imediat deoarece arsurile cutanate netratate provoacă răni care se vindecă lent și foarte greu.
- În caz de contact cu ochii : Chiar și mici stropi în ochi pot provoca leziuni ireversibile ale țesuturilor și orbire.
În caz de contact cu ochii, se va spăla imediat cu multă apă și se va consulta un medic.
Se va spăla în mod continuu ochii în timpul transportului la spital.
Se vor îndepărta lentilele de contact.
Se vor ține ochii larg deschiși în timpul clătirii.
- Dacă este ingerat : Nu se vor provoca vărsături fără aviz medical.
Se va clăti gura cu apă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

SikaHome® TileBond Ceramic



Revizia (data): 17.04.2024

Versiune 3.0

Data tipăririi 17.04.2024

Data ultimei lansări: 29.03.2021

Nu se va da lapte sau băuturi alcoolizate.
Nu se va administra niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome : Tuse
Afecțiuni respiratorii
Dermatită
Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

Riscuri : Leziunile pot fi întârziate.
efecte corozive
efecte iritante

Provoacă leziuni oculare grave.
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Provoacă arsuri grave.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament : Se va trata simptomatologic.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere : În caz de incendiu, se va folosi apă/spray de apă/jet de
corespunzătoare apă/bioxid de carbon/nisip/spumă/spumă rezistentă la
alcool/pulbere chimică pentru stingerea acestuia.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Produse de combustie : Nu sunt cunoscute produse de ardere periculoase
periculoși

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de : În cazul unui incendiu, se va purta un aparat respirator
protecție pentru pompieri autonom.

Informații suplimentare : Procedură standard în caz de incendiu de origine chimică.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsurile de precauție pentru : Se va folosi echipament de protecție individual.
protecție personală Se va evita inhalarea de praf.
Se interzice accesul persoanelor fara echipament de
protecție.



6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

- Precauții pentru mediul înconjurător : Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- Metodele de curățare : Se va evacua fără să se creeze praf, la fel ca un gunoi menajer.
Se va păstra în containere închise și adecvate pentru eliminare.

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Sfaturi de manipulare în condiții de securitate : Se va evita depășirea valorilor limită stabilite pentru expunerea ocupațională a se vedea secțiunea 8).
Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea.
Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.
Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise în spațiul de utilizare.
Respectați măsurile standard de igiena la manipularea produselor chimice.
- Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei : Se va evita formarea de praf. Se va prevedea o ventilație prin evacuare corespunzătoare în locurile unde se formează praf.
- Măsuri de igienă : Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. A nu mânca sau bea în timpul utilizării.
Fumatul interzis în timpul utilizării. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

- Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere : Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat. A se depozita în conformitate cu legislația locală.
- Mai multe informații privind stabilitatea depozitării : Se va păstra într-un loc uscat.
Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.



7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Limite de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Tipul valorii (Formă de expunere)	Parametri de control *	Sursă *
cuarț (SiO ₂) >5μm	14808-60-7	TWA (Frațiune respalabilă)	0,1 mg/m ³ (Siliciu)	RO OEL
Cement	65997-15-1	TWA (fracție inhalabilă)	10 mg/m ³	RO OEL

* Valorile menționate mai sus sunt în conformitate cu legislația în vigoare la data eliberării fișei tehnice de securitate.

alori generale pentru emisiile de praf

Formă de expunere	Tipul valorii	Parametri de control	Sursă
fracție inhalabilă	TWA	10 mg/m ³	RO OEL
Fracțiune respalabilă	TWA	5 mg/m ³	RO OEL

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

- Protecția ochilor / feței : Ochelari de protecție prevăzuți cu apărători laterale, în conformitate cu EN 166
Flacon pentru clătirea ochilor, conținând apă pură
A se purta mască de protecție a ochilor/feței.
- Protecția mâinilor : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat.
Recomandări: mănuși de cauciuc butil /cauciuc nitril.
Mănușile contaminate trebuie îndepărtate.
- Protecția pielii și a corpului : Îmbrăcăminte de protecție etanșă la praf
Îmbrăcăminte de protecție (de exemplu: pantofi de protecție conform EN ISO 20345, îmbrăcăminte cu mâneci lungi, pantaloni lungi). La amestecarea și agitarea produselor este recomandată folosirea șorțurilor de cauciuc și a cizmelor de protecție.
- Protecția respirației : În cazul în care ventilarea este necorespunzătoare purtați echipament de protecție respiratorie.
Alegerea aparatului respirator trebuie să se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute sau anticipate, pe gradul de pericolozitate al produsului și pe limitele de funcționare în siguranță ale aparatului ales.
filtru pentru particule P
P1: Material inert; P2, P3: substanțe periculoase
În cazul în care, în timpul utilizării normale materialul prezintă



un pericol pentru respirație, se va folosi numai în prezența unei instalații de ventilare adecvate sau se va purta un aparat respirator corespunzător.

Controlul expunerii mediului

Indicații generale : Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică : solid
Aspect : pulbere
Culoare : gri
Miros : caracteristic

Punctul de topire/intervalul de temperatură de topire /
Punctul de înghețare : Nu există date

Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere : Nu există date

Inflamabilitatea (solid, gaz) : Nu există date

Limite de inflamabilitate sau de explozie inferioare/superioare

Limită superioară de explozie / Limita maximă de inflamabilitate : Nu există date

Limită inferioară de explozie / Limita minimă de inflamabilitate : Nu există date

Punctul de aprindere : Nu se aplică

Temperatura de autoaprindere : Nu există date

Temperatura de descompunere : Nu există date

pH : ≤ 12
Concentrație: 60 %
Nu se aplică

Vâscozitatea



Vâscozitate cinematică : Nu se aplică

Solubilitatea (solubilitățile)

Solubilitate în apă : Nu există date

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă : Nu există date

Presiunea de vapori : Nu există date

Densitate : 1 g/cm³ (20 °C)

Densitate relativă a vaporilor. : Nu există date

Caracteristicile particulei : Nu există date

9.2 Alte informații

Nu există date

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Nu se conoaște nici o reacție periculoasă în condiții normale de folosire.

10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil chimic.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții potențial periculoase : Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

10.4 Condiții de evitat

Condiții de evitat : Nu există date

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat : Nu există date

10.6 Produși de descompunere periculoși

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.



Corodarea/iritarea pielii

Provoacă arsuri grave.

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Provoacă leziuni oculare grave.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Sensibilizarea pielii

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Sensibilizare respiratorie

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Mutagenitatea celulelor germinative

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Cancerigenitate

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Toxicitatea pentru reproducere

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Toxicitate referitoare la aspirație

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

11.2 Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

Produs:

Evaluare : Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Nu există date

12.2 Persistența și degradabilitatea

Nu există date

12.3 Potențialul de bioacumulare

Nu există date



12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Produs:

Evaluare : Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari..

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Produs:

Evaluare : Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

12.7 Alte efecte adverse

Produs:

Informații ecologice adiționale : Nu există informații disponibile despre acest produs.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Generarea de deseuri trebuie evitată sau redusă oriunde este posibil.
Containerele goale sau garniturile pot reține urme de reziduu al produsului.
Acest produs și ambalajul său trebuie eliminate într-un mod sigur.
Aruncați surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.
Aruncarea acestui produs, a amestecurilor și produselor secundare ar trebui să se conformeze în orice moment cu cerințele de protecție a mediului și legislația de eliminare a deșeurilor și toate reglementările autorităților regionale locale.
Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare



ADR	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IMDG	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IATA	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IMDG	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IATA	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IMDG	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IATA	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.4 Grupul de ambalare

ADR	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IMDG	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IATA (Cargou)	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
IATA (Pasager)	:	Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Nu se aplică

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se aplică pentru produse precum cel furnizat.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Convenția Internațională a Armelor Chimice (CWC) : Nu se aplică
Programul Produselor Toxice și a precursorilor lor

Informații REACH: Toate substanțele conținute în produsele Sika sunt:
-înregistrate de către furnizorii nostri din amonte, și/sau
-înregistrate de către Sika, și/sau
-excluse de regulament, și/sau
-exceptate de la înregistrare

REACH - Restricțiile privind producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase (Anexa XVII) : Se vor lua în considerare condițiile de restricționare pentru următoarele înregistrări:



Cement (Număr pe listă 47)

REACH - Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (Articolul 59). : Nici un ingredient nu a fost inventariat ($\Rightarrow$ 0.1 %).

REACH - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării (Anexa XIV) : Nu se aplică

Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon : Nu se aplică

Regulamentul (UE) 2019/1021 privind poluanții organici persistenți (reformare) : Nu se aplică

Regulamentul (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului privind exportul și importul de produse chimice periculoase : Nu se aplică

Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.
Nu se aplică

Compuși organici volatili : Legea pentru taxa referitoare la compușii organici volatili (COV)
nu sunt necesare taxe pentru COV

Alte reglementări:

Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje

Legea nr. 319/2006 legea securității și sănătății în muncă

HG nr.1218/2006 (amendamentele) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor

15.2 Evaluarea securității chimice

Pentru acest amestec nu a fost efectuată nicio evaluare a securității chimice de către furnizor.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Text complet al frazelor H

H315 : Provoacă iritarea pielii.
H318 : Provoacă leziuni oculare grave.
H335 : Poate provoca iritarea căilor respiratorii.



Text complet al altor abrevieri

Eye Dam.	:	Lezarea gravă a ochilor
Skin Irrit.	:	Iritarea pielii
STOT SE	:	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere
RO OEL	:	Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
RO OEL / TWA	:	Valoare limită 8 ore
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

Informații suplimentare

Clasificarea amestecului:

Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335

Procedură de clasificare:

În funcție de datele sau evaluarea produsului
În funcție de datele sau evaluarea produsului
Metoda de calcul

Informațiile continute în această fișă de securitate corespund nivelului nostru de cunoaștere la data publicării. Toate garanțiile sunt excluse. Condițiile generale de vânzare sunt aplicabile. Înainte de utilizare va rugăm consultați Fișa tehnică de sec

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.



II

RO / RO