

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : Sikafloor®-2540 W Part A

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus : Epoksinnoite, Tuotetta ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot EuPCS: PC-CON-5

Toimittavan yrityksen nimi : Oy Sika Finland Ab
Koskelontie 23 C
02920 Espoo

Puhelin : +358 9 511 431

SDS-vastaavan sähköposti-osoite : EHS@fi.sika.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki
09 471 977 (suora) tai 09 4711 (vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

2.2 Merkinnät**Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Vaara

Vaaralausekkeet :

H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Turvalausekkeet :

Ennaltaehkäisy:



P261 Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.

P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTUSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P362 + P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

- Kopolymeeri, toiminnallinen amiini
- 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Kopolymeeri, toiminnallinen amiini	1312024-58-0 Ei sallittu	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317	>= 10 - < 20
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini	2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 2,5



KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- | | | |
|------------------|---|---|
| Erityiset ohjeet | : | Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Otettava yhteys lääkäriin.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille. |
| Hengitettynä | : | Siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon huomattavan altistuksen jälkeen. |
| Iholle saatuna | : | Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.
Roiskeet huuhdeltava saippualla ja runsaalla vedellä.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat. |
| Silmäkosketus | : | Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudosvaurioita ja sokeuden.
Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.
Poistettava piilolasit.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. |
| Nieltynä | : | Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta.
Suu huuhdellaan vedellä.
Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. |

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- | | | |
|--------|---|---|
| Oireet | : | Allergiset reaktiot
Voimakas kyynelvuoto
Ihonpunctus
Ihotulehdus
Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11. |
| Vaarat | : | Ärsyttävät vaikutukset
herkistävät vaikutukset

Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Vaurioittaa vakavasti silmiä. |

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- | | | |
|-------|---|------------------------|
| Hoito | : | Hoito oireiden mukaan. |
|-------|---|------------------------|



KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Tulipalon sattuessa sammutukseen on käytettävä vettä/vesisuihkua/vesiruiskua/hiilidioksidia/hiekkaa/vaahtoa/alkoholinkestävää vaahtoa/jauhetta.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet : Vaarallisia palamistuotteita ei tunneta

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suoja-varusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

Lisätietoja : Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta. Estä suojaamattomien henkilöiden pääsy alueelle.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru). Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Vältettävä annettujen enimmäisyyspitoisuusrajojen ylittämistä (katso kohta 8). Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Henkilöitä, joilla on ihoallergiavaiveuksia tai astmaa, allergiaa, kroonisia tai uusiutuvia hengityselinsairauksia, ei tule laittaa työskentelemään mihinkään työvaiheeseen, jossa tätä seosta



käytetään.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana. Noudata kemikaalien käsittelyssä tavanomaisia varotoimia ja hyvää työhygieniää.

Palo- ja räjähdyssuojaus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tutustu voimassa olevaan tuotetietoesitteeseen ennen käyttöä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien suojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit
Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä

Käsiensuojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.
Soveltuu lyhytaikaiseen käyttöön tai suojaksi roiskeita vastaan:
Butyylikumi- / nitrilikumihanskat (0.4 mm)
Saastuneet hanskat tulee riisua.
Soveltuu jatkuvaan altistukseen:
Viton hanskat (0.4 mm),
läpätunkeutuvuus aika >30 min.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Suojaava vaatetus (esim. EN ISO 20345 mukaiset turvakengät, pitkähihainen työvaatetus, pitkät housut). Kumiesiliina ja suojaavat saappaat ovat suositeltavia sekoitustyötä tehdessä.



Hengityksensuojaus : Erityistoimia ei vaadita.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	:	neste
Väri	:	erivärisiä
Haju	:	hajuton
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	:	noin 10
Sulamispiste/sulamisalue / Jäätymispiste	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	> 101 °C Menetelmä: suljettu kuppi
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	23 hPa
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	:	noin 1,3 g/cm ³ (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	liukenee
Liukoisuus muihin liuot- timiin	:	Tietoja ei ole käytettävissä



Jakautumiskerros: n-
oktanoli/vesi : Tietoja ei ole käytettävissä

Itsesyttymislämpötila : Tietoja ei ole käytettävissä

Hajoamislämpötila : Tietoja ei ole käytettävissä

Viskositeetti

Viskositeetti, dynaaminen : noin 565 mPa.s (20 °C)

Viskositeetti, kinemaattinen : > 20,5 mm²/s (40 °C)

Räjähävyys : Tietoja ei ole käytettävissä

Hapettavuus : Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti pysyvä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Tietoja ei ole käytettävissä

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Tietoja ei ole käytettävissä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.



Aineosat:

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50, suun kautta (Rotta): 1.030 mg/kg
kautta

Välitön myrkyllisyys hengitys- : LC50 (Rotta): > 5,01 mg/l
teiden kautta Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50, ihon kautta (Kani): > 2.000 mg/kg
kautta

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini:

Myrkyllisyys leville : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 10 - 100
mg/l



Altistumisaika: 72 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole käytettävissä

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista.
Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä.
Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti.
Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämiseksi valtuutettua jätehuoltoyritystä.
Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämiseksi on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia.
Vältä läikkyneen tai roiskuneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

Euroopan jäteluokituslista : 08 01 11* maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

Likaantunut pakkaus : 15 01 10* pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia



KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kansainvälisen kemiallisten aineiden kieltosopimuksen (CWC) myrkyllisiä kemikaaleja ja lähtöaineita koskevat aikataulut : Ei määritettävissä

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu (= > 0.1 %).

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä : Ei määritettävissä

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:
Luettelon numero 3

REACH Information: Kaikki Sika tuotteiden sisältämät aineet ovat:
- rekisteröity meidän toimittajan toimesta, ja /tai
- rekisteröity Sikan toimesta, ja /tai
- vapautettu rekisteröinnistä, ja /tai



- eivät edellytä rekisteröintiä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : Laki haihtuvien orgaanisten yhdisteiden verottamisesta (VOCV)
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 0,12 % ei tuontitullimaksuja (V.O.C.)

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen)

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 0,12 %

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu tälle seokselle toimittajan toimesta.

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H302 : Haitallista nieltynä.
H312 : Haitallista joutuessaan iholle.
H314 : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 : Ärsyttää ihoa.
H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H412 : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox. : Välitön myrkyllisyys
Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Dam. : Vakava silmävaurio
Skin Corr. : Ihosyövyttävyys
Skin Irrit. : Ihoärsytys
Skin Sens. : Ihon herkistyminen
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 dose (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

Lisätietoja**Seoksen luokitus:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

Käyttöturvatie-dote -asiakirjan sisältämä tieto on julkaisuajankohdan mukaista. Kaikki oikeudet pidätetään.

Voimassa olevat Yleiset myynti- ja toimitusehdot soveltuvat. Tutustu voimassa olevaan tuotetietoesitteeseen ennen käyttöä.

Muutokset verrattuna edelliseen versioon!

FI / FI