

Projeto comissionado pelo Ministério de Saúde, Trabalho e Bem-estar Social (Ano Fiscal 2019)



Ministério da Saúde, Trabalho e  
Bem-estar Social

Bem-vindos ao Japão!

# Para aqueles que começaram a trabalhar em estaleiros ou fábricas no Japão

Material de treinamento para trabalhadores estrangeiros:  
Como garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável

Março de 2020

Sede Nacional para a Promoção da Segurança e Saúde na Construção Naval

# Introdução

Olá a todos.

Nós criamos esse panfleto para que você possa trabalhar em segurança em um estaleiro ou fábrica no Japão, sem sofrer ferimentos.

No Japão, tem muitas pessoas como você, que vieram de outro país para se profissionalizar. A coisa mais importante a se fazer para adquirir habilidades e sentir-se confortável na vida diária em um ambiente diferente é não se ferir e evitar acidentes e desastres. Por favor, siga este panfleto corretamente, para proteger a sua segurança e saúde.

Esperamos que sua estada no Japão seja uma experiência inestimável para você.

## CONTENTS

### Conteúdo

- ◆ A segurança começa com Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke.....P3
  - "O método 5S - Para trabalhar seguro num local organizado-"
- ◆ Segurança no trabalho: Soldagem 1.....P4
  - "Roupas e equipamentos para soldadores"
- ◆ Segurança no trabalho: Soldagem 2.....P5
  - "Preparando-se para soldar"
- ◆ Segurança no trabalho: Soldagem 3.....P6
  - "Possíveis perigos na soldagem"
- ◆ Segurança no trabalho: Soldagem 4.....P7
  - "Limpeza após a soldagem"
- ◆ Segurança no trabalho: Pintura 1.....P8
  - "Roupas e equipamentos para pintores industriais"
- ◆ Segurança no trabalho: Pintura 2.....P9
  - "Preparando-se para pintar"
- ◆ Segurança no trabalho: Pintura 3.....P10
  - "Possíveis perigos na pintura"
- ◆ Segurança no trabalho: Pintura 4.....P10
  - "Limpeza após a pintura"
- ◆ Trabalhando em segurança em locais elevados.....P11
  - "Prevenção de escorregões e quedas - os acidentes mais comuns"
- ◆ Como lidar com uma emergência.....P13
  - "Fique calmo e chame seus colegas rapidamente"
- ◆ Cuide do seu corpo e mente.....P14
  - "Aproveite o trabalho com o corpo e a mente saudáveis!"



# A segurança começa com Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke



## O método 5S - Para trabalhar seguro num local organizado-

Para garantir a sua saúde e segurança, é importante manter o local de trabalho organizado. O método 5S lhe permite estar sempre consciente dos cinco pontos chave que começam com a letra "S", e deixar o local de trabalho organizado juntos.

### Organize

### Seiri

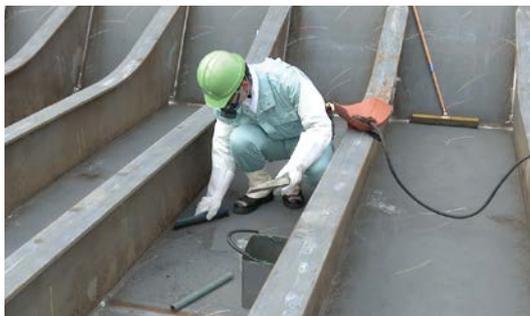
Separe o que é necessário do que não é, e remova itens desnecessários.



### Arrume

### Seiton

Arrume os itens necessários em seus lugares, deixando-os mais fáceis de utilizar quando for necessário.



### Limpe

### Seisou

Mantenha seu local de trabalho sem lixo nem sujeira.

### Esfregue

### Seiketsu

Mantenha seu local de trabalho organizado, arrumado e limpo constantemente.

### Disciplina

### Shitsuke

Além de organizado, arrumado, limpo e higiênico, você deve aprender a respeitar as regras e regulações.



# "Segurança no trabalho: Soldagem"



## 1: Roupas e equipamentos para soldadores

A solda é um processo no qual peças de metal são derretidas com o calor e unidas. Por favor, seja muito cuidadoso para evitar incidentes como queimaduras ou incêndios, pois o processo utiliza fogo.

### ■ Roupas de trabalho para soldagem

Utilize roupas de trabalho resistentes ao fogo e aperte todos os botões para não expor a pele.



### ■ Roupas interior (Algodão)

Use roupas interiores de algodão. (As roupas interiores feita de fibras sintéticas são perigosas, pois se derretem e colam na pele quando queimam.)

### ■ Calçados de segurança

Use calçados de segurança de couro resistentes ao fogo. Para proteger o pé todo, caso um objeto caia nele ou algo pesado o aperte, use protetores de peito do pé.



### ■ Polainas de segurança

Sempre cubra as pernas das suas calças com polainas, para que as bainhas das calças não fiquem presas em algo ou sejam sugadas por algo.



### ■ Tampões de Ouvido

Use tampões de ouvido. As fábricas podem ser muito barulhentas.



### ■ Máscara de proteção contra poeira

Sempre use máscara de proteção contra poeira. Os gases tóxicos emitidos pela solda podem causar pneumoconiose.



### ■ Capacetes

Sempre use capacete para proteger a sua cabeça. Aperte as faixas da cabeça e do queixo corretamente.



### ■ Óculos de solda

Sempre use óculos de solda ou protetor facial. A superfície dos seus olhos pode sofrer inflamações se você olhar para a chama de solda com o olho nu.



### ■ Óculos de segurança

Durante o processo de polir ou cortar, quando utilizar uma lixa, sempre use óculos de proteção para prevenir que os fragmentos que voam entrem nos seus olhos.



### ■ Capuz resistente ao fogo

Para impedir que as faíscas entrem no seu colarinho, use um capuz resistente ao fogo, e um capacete.



### ■ Luvas de braço

Sempre use luvas de braço para soldar olhando para cima. As faíscas cairão nos seus braços e nas suas roupas de trabalho, causando queimaduras.



### ■ Luvas de segurança de couro

Sempre use luvas de segurança de couro para soldar. (Com as mãos nuas ou luvas de tecido, as suas mãos podem ser queimadas pelas faíscas.)



### ■ Sistema de Proteção Individual Contra Quedas

Sempre use um Sistema de Proteção Individual Contra Quedas quando trabalhar em locais altos. Certifique-se de que todas as fivelas estão bem apertadas.



## 2: Preparando-se para soldar

### ■ Inaasahang panganib (KY)

Antes de soldar, preveja os perigos, ou "Kiken Yochi", para ver se existe algum risco ou seu redor, como os listados abaixo.

- Há cantoneiras nas bordas dos blocos?
- Há alguma abertura onde você possa cair?
- Há algum objeto por perto que as chamas da solda possam incendiar?
- Há alguma lata de aerossol que possa explodir com o calor?
- Há alguma fonte de fogo? Há um extintor de incêndio?
- A proibição de outras fontes de fogo foi obedecida?



### ■ Cabos flexíveis

Quando ligar os cabos flexíveis das máquinas de solda, certifique-se de que os cabos não atrapalharão os outros trabalhadores. Os cabos flexíveis e cabos elétricos podem fazer os trabalhadores tropeçarem acidentalmente, e causar outros acidentes.



- Quando usar cabos elétricos compridos ou mangueiras, ligue-os acima do nível da cabeça onde for possível, usando equipamentos especializados para fiações, como os suportes.
- Certifique-se de que as fiações acima do nível da cabeça estão acima de certa altura para evitar que eles se enroscuem nos pescoços das pessoas.
- Quando não há outra opção além de deixar os cabos no chão, agrupe os cabos utilizando equipamentos para fiações como as bandejas para cabos.



## 3: Possíveis perigos na soldagem

### ■ Riscos de queda

Há risco de queda quando a soldagem é feita em locais altos, porque o protetor facial restringirá a sua visão. O Sistema de Proteção Individual Contra Quedas deve ser usado a todo momento. Certifique-se de que você tomou as precauções de segurança apropriadas para as situações específicas. Por exemplo, se você for trabalhar na borda de um bloco, prenda um grampo na parede para poder usá-lo para prender o Sistema de Proteção Individual Contra Quedas.



### ■ Choques elétricos

Os corpos humanos conduzem eletricidade, então você levará um choque elétrico se pegar uma barra de solda sem proteção nas mãos. Os choques elétricos são perigosos, pois podem enrijecer os músculos, imobilizar o corpo ou até causar a morte. Sempre use luvas de couro secas (as luvas molhadas podem causar um choque elétrico) quando manipular uma barra de solda.

Quando ligar uma máquina de solda, sempre cheque o status do protetor de choques elétricos, e certifique-se de que ela está ligada à terra.



### ■ Queimaduras

Durante a soldagem, há o risco de que as roupas de trabalho peguem fogo e causem queimaduras. Cheque a posição dos extintores de incêndio e prepare água para apagar o fogo quando for soldar.



### ■ Trabalhando sob guindastes

É perigoso estar embaixo de um guindaste, pois você pode ser atingido pela carga do guindaste, por exemplo. Quando ouvir uma sirene sinalizando que um guindaste irá se mover, veja onde o guindaste está, e se ele estiver passando por cima de você, pare de trabalhar e evacue. Além disso, se algum colega estiver trabalhando perto de você, avise-o do perigo.



## 4: Limpeza após a soldagem

### ■ Desligando a máquina e removendo o fio terra.

Arrume tudo toda vez que terminar um processo. Adquirir o hábito de arrumar após cada tarefa. Assim que terminar um processo, quando estiver arrumando tome cuidado para não deixar a tocha ou o suporte tocar numa placa de metal, pois isso pode causar faíscas. Desligue a máquina devidamente e remova o fio terra no mesmo momento.



### ■ Recolhendo os cabos flexíveis

Enrole bem os cabos flexíveis, fios terra, cabos elétricos, etc. e organize-os para que fiquem prontos para serem usados novamente.



### ■ Limpeza

Após soldar, limpe a sujeira, ou seja, as escórias. Para facilitar, prepare uma vassoura, pá e lata de lixo, etc. para isso. Separe o lixo industrial dos materiais recicláveis, etc. e deposite-o nas caixas de coleta adequadas.



## COLUNA-01

### Queimaduras causadas pelo fogo

Use roupas apropriadas para a soldagem, feitas de materiais resistentes ao fogo. Os materiais resistentes ao fogo são materiais especiais que têm resistência ao fogo até quando são expostos a faíscas ou chamas. Os materiais inflamáveis normalmente utilizados para as roupas pegam fogo rapidamente, então há um alto risco de sérias queimaduras e portanto é altamente recomendado utilizar roupas de trabalho resistentes ao fogo.

A pele humana queima (ou seja o tecido da pele é destruído), até com uma exposição de um segundo a um calor de 70 graus Celsius. A gravidade das queimaduras varia do primeiro ao terceiro grau, dependendo do local da queimadura e da extensão do dano na pele. Geralmente, se mais de 30% do seu corpo sofrer queimaduras de segundo ou terceiro grau, isso afeta o seu corpo inteiro, e no pior dos casos, leva à morte.

Durante a soldagem, além de garantir que a pele não está exposta, use roupas interiores de algodão (que têm menor probabilidade de se aderir à pele até quando se queimam) e sempre use roupas de trabalho de soldagem feitas de materiais resistentes ao fogo para evitar queimaduras causadas quando suas roupas pegam fogo.



# "Segurança no trabalho: Pintura"



## 1: Roupas e equipamentos para pintores industriais

Na pintura, utilizam-se tintas com solventes orgânicos. Os solventes orgânicos emitem gases tóxicos e altamente inflamáveis, e podem causar envenenamento ou uma explosão. Use roupas de proteção e equipamentos apropriados para trabalhar em segurança.

### ■ Roupas de trabalho para pintura

Feche todos os zíperes e botões para que a sua pele não fique exposta, e assim impedir que a tinta se adira ao seu corpo.



### ■ Calçados de segurança para pintura

Use calçados com solas que não escorregam para pintar. Certifique-se de que as bainhas das suas calças estão amarradas para evitar que elas sejam sugadas por algo ou que fiquem presas.



### ■ Sistema de Proteção Individual Contra Quedas

Sempre use um Sistema de Proteção Individual Contra Quedas quando trabalhar em locais altos. Certifique-se de que todas as fivelas estão bem apertadas.



### ■ Máscaras de gás

Sempre use uma máscara de gás quando pintar. Cheque se ela está bem ajustada, uma vez que ela estiver posta.



### ■ Capacetes

Sempre use capacete para proteger a sua cabeça. Aperte as faixas da cabeça e do queixo corretamente.



### ■ Ventiladores

Para pinturas que requerem a chegada de ar fresco diretamente para a boca e o nariz, use um ventilador.



### ■ Tampões de ouvido

Use tampões de ouvido. As fábricas podem ser muito barulhentas.



### Óculos de segurança

Durante o processo de polimento, sempre use óculos de segurança para impedir que partículas e pedaços de metal voadores entrem nos seus olhos.



### Luvas

Sempre use luvas para prevenir ferimentos. Os pulverizadores de tinta sem ar borrifam tinta com uma pressão que pode penetrar o seu corpo.

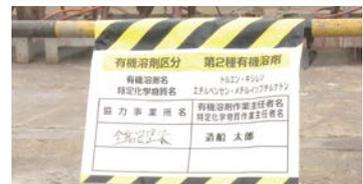


## 2: Preparando-se para pintar

### Prevedo o Perigo (KY)

Antes de pintar, faça uma previsão dos perigos, ou "Kichen Yoki", para determinar se tem algum perigo ao seu redor, como os listados abaixo.

- Há andaimes colocados em lugares que requerem trabalhar em locais altos?
- Há alguma cerca que proíbe o acesso às áreas onde tintas estão sendo utilizadas?
- Tem uma sinalização clara, dizendo: "Proibido passar"?
- Tem um extintor de incêndio?
- A proibição de fontes de fogo foi obedecida?
- O nome do líder da operação está claramente visível, como é requerido pela lei?



### Conectando as mangueiras de ar

Conecte as mangueiras de ar dos pulverizadores de tinta sem ar de forma segura para evitar vazamento de ar. Quando conectá-las em uma passagem da área operacional, conecte-as acima, use bandejas, etc. para evitar atrapalhar os outros usuários.



### Checando as mangueiras

Sempre inspecione as mangueiras conectadas aos pulverizadores de tinta sem ar. Certifique-se de que não há buracos ou rachaduras, e que as partes conectadas estão bem seladas. A tinta borrifada a altas pressões é muito perigosa, pois ela pode penetrar no corpo humano.



### Acoplando a pistola de pulverização

Quando acoplar uma pistola de pulverização numa mangueira, cheque-a do jeito que você checkou a mangueira, e aperte-a bem para evitar que a tinta vaze com altas pressões.



### Passos da instalação

Prepare uma escada com degraus estáveis e fixe-os para que eles não balancem ou escorreguem quando você estiver utilizando-os.



## 3: Possíveis perigos na pintura

### Explosões

Se você começar a pulverizar sem ligar o fio terra do pulverizador de tinta sem ar, solventes orgânicos altamente inflamáveis podem explodir até com uma faísca de eletricidade estática. Certifique-se de que o fio terra da máquina está conectado para evitar a eletricidade estática.



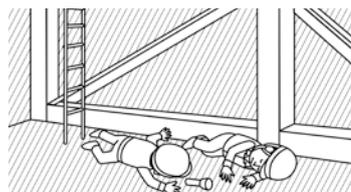
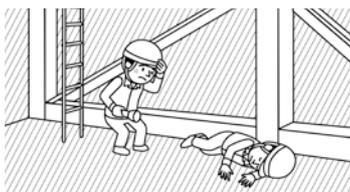
### Pequenas partículas

Sempre use óculos de segurança quando utilizar uma lixa em superfícies que serão pintadas, para evitar que partículas entrem nos seus olhos.



### Privação de oxigênio

Durante a pintura, você corre o risco de se envenenar com os solventes orgânicos, e pela privação de oxigênio devido aos baixos níveis de oxigênio se você



estiver trabalhando em um lugar fechado. Prepare um ventilador e certifique-se de que a área está bem ventilada. Além disso, antes de trabalhar numa área fechada ou isolada, sempre verifique a quantidade de gás.

## 4: Limpeza após a pintura

### Mecanismo de segurança das pistolas de pulverização

Arrume tudo toda vez que terminar um processo. Adquirir o hábito de arrumar após cada tarefa. Assim que terminar o processo, trave a pistola de pulverização.



### Arrumando a mangueira

Enrole bem a mangueira, verificando a sua condição, e deixe-a pronta para ser utilizada novamente.



### Limpendo com diluentes

Remova a tinta residual do interior da mangueira com um diluente. Os diluentes são voláteis, então use sua máscara durante este processo.



# Prevenindo escorregões e quedas - os incidentes mais comuns



## Trabalhando em segurança em locais altos

Os acidentes mais comuns na indústria de construção naval japonesa são os escorregões e quedas de locais altos. Siga as precauções para trabalhar em locais altos e prevenir riscos de escorregões e quedas.



### ■ Como usar o Sistema de Proteção Individual Contra Quedas

Quando trabalhar perto de um corrimão em um bloco, prenda o gancho do Sistema de Proteção Individual Contra Quedas nele. Quando não tiver onde prendê-lo, prepare um cabo de suporte e use-o para prender o gancho. Na beira do bloco, a menos de dois metros de altura e sem corrimão, você também pode usar um grampo para prender o gancho. (Acidentes de quedas dessa altura não são incomuns.)



### ■ Seguindo a regra dos "três pontos de apoio" ao subir e descer

Quando você subir e descer uma escada vertical, siga a regra dos "três pontos de apoio". Ela levará um pouco de tempo, mas é um método útil para prevenir quedas de uma escada vertical. Aprenda a regra e siga-a.



### ■ Utilizando uma corda para levantar cargas

Use uma corda para levantar cargas quando for levar ferramentas ou peças para locais altos. É altamente perigoso carregar algo nas mãos, pois isso significa que você não pode seguir a regra dos três pontos de apoio.



### ■ O limite de peso do andaime

Cada andaime tem um limite de peso. Não exceda o peso indicado. Quando se preparar para uma construção, não ponha coisas demais no andaime e inclua o peso do seu corpo no valor total.



### ■ Impondo restrições à passagem e proibindo uma pessoa de trabalhar em cima da outra

Quando trabalhar em locais altos, não permita a entrada na área embaixo de você, pois a queda de peças e ferramentas pode causar ferimentos nas pessoas abaixo. Cerque a área e dê instruções claras.



### ■ Cuidados com os veículos nos trabalhos em locais altos

Os baldes têm um limite de peso. Tome cuidado para não exceder o limite de peso ao carregá-lo com peças ou pessoas. Houveram sérios incidentes onde o operador não notou um objeto acima, como o teto, levantou o balde alto demais, e a pessoa nele foi esmagada e morreu. Sempre use o protetor de cabeça.



### ■ Checando antes das operações

Sempre faça uma checagem antes de qualquer operação. Faça uma volta completa ao redor do veículo para ver se tem algo anormal, e opere o veículo do lado antes de subir a bordo, para checar comportamentos anormais. Também é importante anotar tudo no registro de manutenção.



### ■ Checando se há água para incêndios

Prepare água para apagar incêndios, não apenas perto do motor, mas dentro do balde também. Caso tenha um incêndio dentro do balde, o trabalhador poderá começar a tentar apagá-lo.



### ■ Checando o Sistema de Proteção Individual Contra Quedas

A primeira coisa a se fazer após subir a bordo do veículo é prender o Sistema de Proteção Individual Contra Quedas. Ele deve ficar enganchado em algo acima da sua cintura, como no protetor de cabeça.



## COLUNA-02

### Os perigos de se mover em "duas direções"

Mover-se em "duas direções", é dizer, ascender e girar o balde ao mesmo tempo, é extremamente perigoso. Esse movimento dificulta a observação de obstáculos, então há o risco de bater em um bloco ou guindaste. Isso pode fazer o trabalhador cair do balde, por causa do impacto da batida. Opere o veículo cuidadosamente, em uma direção de cada vez, para garantir a segurança.



# Em caso de emergência, fique calmo e chame os seus colegas rapidamente!



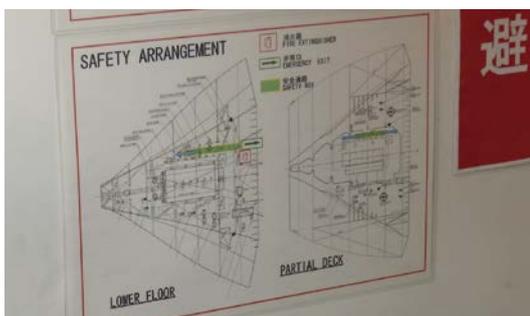
## Como lidar com uma emergência

Não importa o quanto seja cuidadoso, uma emergência inesperada pode acontecer. Você deve saber o que fazer nessas eventualidades e manter a calma.

Se você se ferir, não ignore o ferimento. Avise os seus colegas rapidamente, pedindo ajuda em voz alta. Se um colega se ferir, você também deve pedir ajuda em voz alta junto com ele/ela. Em uma emergência, é importante avisar a todos.

Por exemplo, se houver um incêndio, avise os outros gritando, e tente apagar o fogo junto com eles. Porém, se o incêndio for grande demais para ser apagado com baldes de água ou extintores, evacue rapidamente para o lugar indicado. As vidas humanas sempre são a principal prioridade. Para proteger as vidas das pessoas, saiba onde estão as unidades de DEA e como usá-las.

Em caso de desastres naturais, como terremotos, tufões, tsunamis ou enchentes, siga as instruções do líder da equipe e evacue rapidamente para proteger a sua vida. Também é importante saber onde fica o lugar de evacuação e qual é a rota de evacuação. Você e os seus colegas do mesmo local de trabalho devem cooperar e salvar as vidas uns dos outros.



# Aproveite o trabalho com o corpo e a mente saudáveis!



## Lembre-se de cuidar do seu corpo e da sua mente

Para aqueles que moram longe de seus países e famílias, nada é mais importante do que "ficar saudável". Cuide bem da sua própria saúde para se manter sempre saudável.

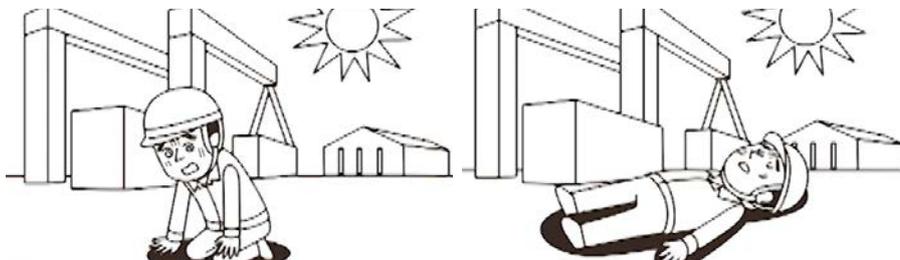
### Exames periódicos para o corpo saudável

No Japão, você fará exames médicos regulares, e isso é uma boa oportunidade para você descobrir mais sobre a situação da sua própria saúde. Sempre compareça ao seu exame.



### Perigo de Insolações

Os verões japoneses são quentes e úmidos, e muitas pessoas sofrem insolações. Se você sentir sintomas que podem ser causados por uma insolação, como temperatura corporal alta ou dor de cabeça,



não se esforce demais e faça uma pausa. Fale com os seus colegas e com o seu chefe sobre os seus sintomas, e tome as medidas apropriadas como tomar água. Lembre-se, as insolações podem levar à morte em pouco tempo após ocorrerem.

### A importância da saúde mental

Para aproveitar o trabalho com entusiasmo, a saúde mental é tão importante quanto a saúde física. Há muitas pessoas trabalhando com você, e você pode achar mais difícil se dar bem com algumas pessoas do que com outras. Você nunca deve guardar seus sentimentos. Você deve falar com seus colegas e com um líder da equipe em quem você possa confiar. Se você for vítima de violência ou de bullying, com certeza, mas também se algo estiver lhe preocupando ou incomodando.



### Sintomas que podem ser causados por uma insolação

- Temperatura corporal alta
- Pele vermelha, quente e seca (sem suor, e altas temperaturas na superfície)
- Uma dor de cabeça pulsante
- Tontura/náuseas
- Perda de consciência (anormal ou sem resposta)



**■ O estresse pode consumir a sua mente antes que você se dê conta**

Além dos exames de saúde, também avaliaremos seus níveis de estresse enquanto você estiver no Japão. As testes de estresse servem para ver o quanto o ambiente de trabalho está saudável.

**■ Receba conselhos de um médico industrial sobre o corpo e a mente**

Haverá um médico ocupacional no seu local de trabalho, que lhe dará conselhos quando for necessário. Você pode consultar o médico, não apenas sobre a sua saúde física, mas sobre a mental também, então visite o médico se tiver alguma preocupação.



令和2年3月25日 発行

発行 全国造船安全衛生対策推進本部

東京都港区虎ノ門 1-15-12 日本ガス協会ビル 日本造船工業会気付

ホームページ <https://www.zensenan.org/> 電話 03-3580-1635 FAX 03-3580-1633

