

# सौरदर्शक

## वापरासाठीच्या सूचना



## खग्रास सूर्यग्रहण

सोमवार, २१ ऑगस्ट २०१७



## TERMS AND CONDITIONS FOR USE OF SOLAR VIEWER

**Please read these Instructions for Use carefully before using the Solar Viewer. Your purchase and use of the Solar Viewer constitutes your agreement to these terms and conditions. Failure to follow these Instructions for Use may result in serious personal injury, including permanent eye damage. If you do not understand these Instructions or cannot follow them diligently and completely, then you should not look at the Sun at any time, with or without a Solar Viewer.**

The term "Solar Viewer" refers to the special cardboard-and-polymer optical products, marked "SAFE FOR DIRECT SOLAR VIEWING", manufactured by Rainbow Symphony of Reseda CA, and sold by Eclipse2017.org for the purpose of viewing the Sun during the solar eclipse of August 21, 2017, by or under the direct supervision of a person 18 years of age or above and in accordance with these Instructions for Use.

Observing the Sun directly, without the benefit of eye protection provided by the Solar Viewer, will likely result in serious personal injury, up to and including permanent eye damage and blindness. When these Instructions for Use are followed completely and precisely, the undamaged and unmodified Solar Viewer has been proven to be safe and effective in allowing direct, short-term, viewing of the Sun. If these Instructions for Use are not followed, or if damaged or modified Solar Viewers are used, permanent eye injury could result.

You should never look directly at the Sun, with or without the aid of the Solar Viewer, if you have any temporary or permanent medical or other condition which either (1) prevents your use of the Solar Viewer according to these Instructions for Use, or (2) which predisposes you to an increased or special risk of incurring, worsening, or contributing to the effects of any optical or other medical, health, or other condition, by looking or attempting to look at the Sun.

You should never attempt to perform any other activity (such as driving or walking) while using the Solar Viewer.

You agree that if you let others use the Solar Viewer, you will provide each such user with a copy of these Instructions for Use and will make sure such user reads and understands the Instructions for Use before using the Solar Viewer.

By using the Solar Viewer to view the Sun, you agree with the following:

- (a) you understand these Instructions for Use completely;
- (b) you understand and accept the risks associated with improper use of the Solar Viewer;
- (c) you accept full responsibility for, and assume all risks associated with, the act of viewing the Sun, with or without the use of the Solar Viewer; and
- (d) the Solar Viewer is fragile and any damage to it or modification of it will render it immediately and permanently unusable for its intended purpose.

### Release and Limitation of Liability

By way of purchasing and using the Solar Viewer, you are irrevocably releasing, indemnifying, and holding harmless the manufacturer and seller from any liability, loss, claim and expense (including attorney's fees), including but not limited to bodily injury or other personal harm, which may result from using the Solar Viewer under any circumstances or conditions and irrespective of jurisdiction. Neither the manufacturer nor the seller will be responsible for any damages of any kind, irrespective of reasons, conditions or circumstances, including malfunctioning of the Solar Viewer. All risks associated with using the Solar Viewer rest solely and entirely with the user, irrespective of whether the Solar Viewer is used by the original purchaser or any third party. You fully understand and assume the risks in using the Solar Viewer. You confirm that you have read this release of liability and fully understand its terms and that you have given up substantial rights by purchasing and using the Solar Viewer.

THE MANUFACTURER AND SELLER OF THE SOLAR VIEWER MAKE NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE SOLAR VIEWER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT. NEITHER THE MANUFACTURER NOR THE SELLER SHALL BE LIABLE FOR ANY OTHER DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE AND STRICT LIABILITY), SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF ANTICIPATED PROFITS OR BENEFITS RESULTING FROM, OR ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH THE USE OR FURNISHING OF THE SOLAR VIEWER OR THE PERFORMANCE, USE OR INABILITY TO USE THE SAME, EVEN IF THE MANUFACTURER OR SELLER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL THE MANUFACTURER'S OR SELLER'S TOTAL LIABILITY EXCEED THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT.

### Note Regarding Translations

Translations of these Instructions for Use into various languages are provided "AS-IS" and solely for the convenience of the reader. Eclipse2017.org has made reasonable efforts to ensure the accuracy of the Translations; however, in the event of any perceived discrepancy in meaning or interpretation between the English version and any Translation, the English version will prevail. You should not act in reliance on anything contained in any Translation of these Instructions for Use, but should refer to the official English version.

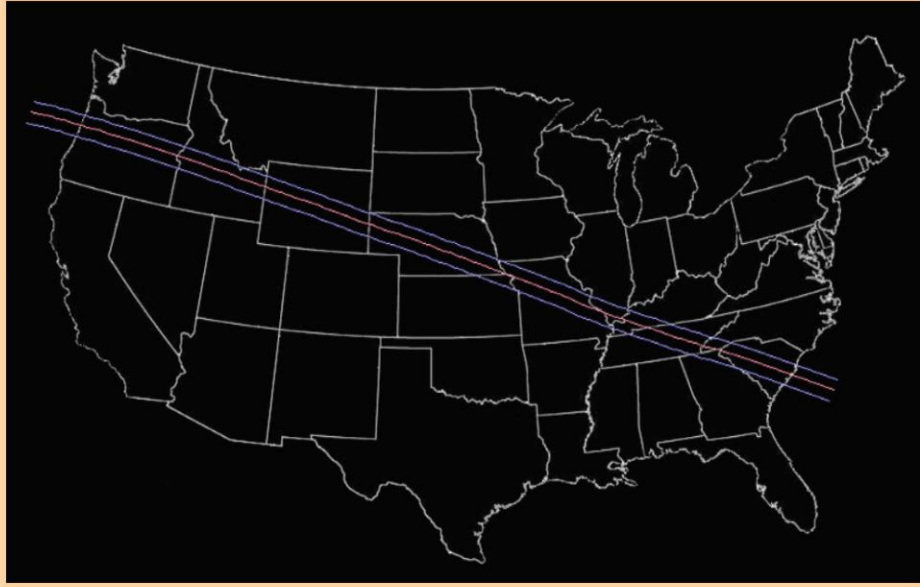
## खग्रास सूर्यग्रहण – २१ ऑगस्ट २०१७

### अमेरिका देशात आपले सहर्ष स्वागत!

सूर्याचे खग्रासग्रहण पाहण्यासाठी आपण आमचा देश निवडला ही आमच्यासाठी सन्मानाची गोष्ट आहे. आपल्या सर्वांनी ही अद्भुत घटना सुरक्षितपणे पाहावी अशी आमची इच्छा आहे!

आम्ही या सूचना आपल्या सोयीसाठी मराठी मध्ये देत आहोत. या सूचनांची, मार्गदर्शनाची, सल्ल्यांची इंग्रजी आवृत्ती प्रमुख आवृत्ती असून सूर्याला थेट पाहण्या करता सौरदर्शकाचा योग्य व अचुक उपयोग करता यावा यासाठीची माहिती व मार्गदर्शन मिळविण्याचा अधिकृत व परिपूर्ण स्रोत आहे. या सूचना <http://tinyurl.com/viewer-instructions> येथे उपलब्ध आहेत. सौरदर्शकाचा उपयोग करण्यासाठी आपण त्या वाचल्या, समजल्या व पाळल्या पाहिजेत. **या सूचनांचे पालन केले नाही तर गंभीर स्वरूपाची वैयक्तिक इजा होवू शकते.**

खगोलशास्त्रज्ञ २१ ऑगस्ट २०१७ च्या ग्रहणाला 'खग्रास ग्रहण' म्हणतात. परंतु खग्रास ग्रहण खरंच पाहण्यासाठी आपण भूभागाच्या एका अत्यंत अरुंद पट्ट्यात असणे आवश्यक आहे, जो अमेरिकेमधून जातो (त्याला "खग्रासग्रहणदिसणारापट्टा" म्हणतात). जर तुम्ही या पट्ट्यात नसाल तर तुम्ही केवळ खंडग्रास ग्रहण पाहू शकाल! त्यामुळे आपण खग्रास ग्रहणदिसणाऱ्या पट्ट्यात आहात कि नाही हे पाहणे अत्यंत आवश्यक आहे. आता लवकरच आपल्याला "सौरदर्शक" वापरण्याची पध्दती स्पष्ट केली जाईल.



खग्रासग्रहणाचापट्टा

## संक्षिप्त मार्गदर्शक

## सविस्तर सूचना

ह्या पत्रकात वापरलेला "सौरदर्शक" हा शब्द पहिल्या अस्वीकरण पानावर, व इतरत्र वापरलेल्या 'Solar Viewer' ह्या उपकरणाचे दुसरे संबोधन आहे. सौरदर्शकाचा सूर्य पाहण्यासाठी उपयोग आपण करणे हा एक कायदेशीर करार ठरतो.

कधीही सौरदर्शकाने सूर्य पाहताना तुम्ही सर्व सूचनांचे, सल्ल्यांचे तंतोतंत, संपूर्णपणे पालन करणे आवश्यक आहे. जर तुम्हाला सूचना समजल्या नसतील, जर तुम्ही त्या पूर्णपणे व तंतोतंत पाळू शकत नसाल किंवा तुम्हाला अटी मान्य नसतील तर तुम्ही कधीच सूर्य पाहण्याचा प्रयत्न करू नका अशी तुम्हाला सूचना व सल्ला देत आहोत.

## सौरदर्शकाच्या वापरसाठीचे संक्षिप्त मार्गदर्शक

हे मार्गदर्शकम्हणजे मराठीतील सविस्तर सूचनांचा सारांश आहे. ग्रहण पाहण्याकरिता सौरदर्शकाचा वापर करण्यासाठी आपण सविस्तर सूचना नीट काळजीपूर्वक वाचणे, समजून घेणे व त्यांचे तंतोतंत पालन करणे आवश्यक आहे.









- 1) <http://tinyurl.com/find-times> येथे आपले स्थान पाहा व तेथून खग्रास ग्रहण दिसेल कि नाही, तसेच त्या स्थानाच्या खंडग्रास ग्रहण व (दिसणार असेल तर) खग्रास ग्रहण प्रारंभाच्या वेळा शोधून काढा.
- 2) खग्रास ग्रहण एक अतिशय प्रेक्षणीय घटना आहे परंतु आपण त्याचा अनुभव तेव्हाच घेवू शकाल जेव्हा आपले पाहण्याचे स्थान एका ठराविक पट्ट्यात येते. हा पट्टा जवळ जवळ शंभर मैल इतकाच रुंद आहे. जर खग्रास ग्रहण आपण ठरविलेल्या स्थानापासून दिसणार नसेल तर आपण स्थान बदलून खग्रास ग्रहण दिसणाऱ्या पट्ट्यात यावे असा आमचा आपणास सल्ला आहे!
- 3) ग्रहण पाहण्यासाठी सौरदर्शक थेट डोळ्यांवरच लावा, जेणेकरून सूर्य पाहताना आपले पूर्णपणे संरक्षण होईल, व चुकून सुद्धा आपल्याकडून सूर्याकडे थेट बघितले जाणार नाही.
- 4) सूर्याकडे पाहताना सौरदर्शकाचा उपयोग केव्हा करावा:
  - a. जर तुमच्या स्थानावरून खग्रास ग्रहण दिसणार **नसेल** तर नेहमी सौरदर्शक वापरा. जर तुम्ही डोळ्यांचे योग्य संरक्षण न करता सूर्याकडे पाहिले तर तुमच्या डोळ्यांचे कायमचे नुकसान होईल!
  - b. जर तुमच्या स्थानावरून खग्रास ग्रहण दिसणार **असेल**, तर सूर्याच्या चकतीचा कोणताही तेजस्वी भाग, मग तो अगदी लहान का असेना, जर दिसत असेल तर सूर्य पाहताना सौरदर्शकाचा वापर करावाच. जर तुम्ही ह्या सूचनेचे पालन केले नाही तर तुम्ही तुमचे डोळ्यांचे कायमचे नुकसान करून घ्याल!
    - i. परंतु **संपूर्ण खग्रास स्थितीमध्ये**, त्या काही क्षणांसाठीच, जेव्हा सूर्याच्या चकतीचा कोणताच तेजस्वी भाग आजिबात दिसत नसेल, तेव्हा आपण सौरदर्शक न वापरता खग्रास ग्रहण पाहू शकता.
    - ii. खरं तर, जर तुम्ही खग्रास स्थितीमध्ये सौरदर्शकाचा वापर करून जर सूर्याला पाहण्याचा प्रयत्न केला तर तुम्हाला काहीच दिसणार नाही!
    - iii. जेव्हा खग्रास ग्रहण संपते व सूर्याच्या चकतीचा तेजस्वी भाग परत दिसू लागतो तेव्हा तुम्ही परत सौरदर्शकाचा वापर केलाच पाहिजे.
- 5) दुसऱ्या शब्दात सांगायचे तर,

**जेव्हा सूर्याच्या तेजस्वी चकतीचा कोणताही भाग दिसतो तेव्हा आपण सूर्याकडे पाहण्यासाठी सौरदर्शकाचा वापर केलाच पाहिजे!**

## सौरदर्शकाच्या वापरासंबंधी सविस्तर सूचना

प्रथम काही संज्ञा आहेत ज्या तुम्ही समजून घेतल्या पाहिजेत!

प्रत्येक ग्रहण व पृथ्वीवरील प्रत्येक स्थानासाठी, विशिष्ट महत्त्वाच्या घटनांच्या वेळेला नांवे देण्यात आली आहे. त्यांना असे म्हणतात:

घटनेचे नाव	घटनेचे वर्णन	ते कसे दिसते (खग्रासग्रहणासाठी)	ते कसे दिसते (खंडग्रासग्रहणासाठी)
<b>C1</b>	खंडग्रास प्रावस्थेची सुरुवात		
<b>C2</b>	खग्रासपणाची सुरुवात		** घडत नाही! **
<b>ग्रहण- मध्य</b>	ग्रहणमध्य स्थिती		
<b>C3</b>	खग्रासपणाचा शेवट		** घडत नाही! **
<b>C4</b>	खंडग्रास प्रावस्थेचा शेवट		

## १. सौरदर्शकाचा उपयोग करण्याबाबतसाधारण सूचना



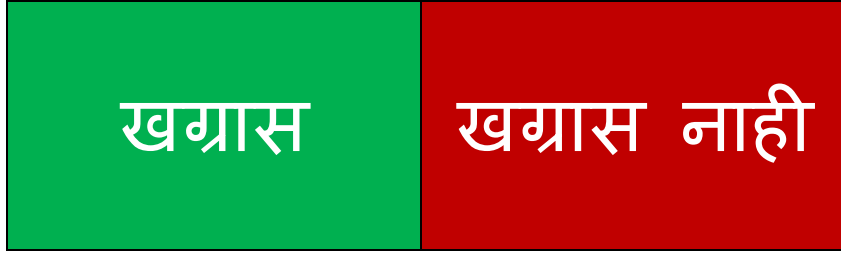
१. (गरज असल्यास) सौरदर्शकाला काळजीपूर्वक उघडा.
२. सौरदर्शकाचा उपयोग करत नसाल तेव्हा त्याला नीट सांभाळून ठेवा.
३. सौरदर्शकाचा उपयोग करण्याआधी प्रत्येक वेळी त्याचे नीट परिक्षण करा; जर काचेची फिल्म खराब किंवा सुरकुतलेली असेल तर सौरदर्शक तोडून टाका व ते नष्ट करा आणि [सुस्थितीत असलेले सौरदर्शक मिळवा](#).
४. जर काचेची फिल्म खराब असेल तर तिचा वापर सूर्य पाहण्यासाठी कधीच करू नका.
५. सौरदर्शकावरील काचेच्या फिल्म काढू नका, व काढलेल्या फिल्मचा वापर सूर्य पाहण्यासाठी कधीच करू नका.
६. सौरदर्शकाच्या योग्यरित्या बसाविलेल्या नुकसानरहित काचा (फिल्म) दृष्य प्रकाशाच्या हानीकारक तेजाला प्रतिबंधित करतात शिवाय धोकादायक अतिनील (U.V.) व इतर सूर्यकिरणानाही अडवितात. त्यामुळे इथे देण्यात आलेल्या सूचनांतील मार्गदर्शनाचा उपयोग करून सौरदर्शकाचा वापर करणे पूर्णपणे सुरक्षित आहे. अशी कोणतीच खास 'ग्रहण किरणे' नसतात, ज्यांमुळे ग्रहण काळात सूर्य पाहणे कमी किंवा जास्त प्रमाणात धोकादायक ठरते.
७. **सूर्याच्या तेजस्वी चकतीचाकोणताही भाग दिसत असताना सूर्याला सुरक्षितपणे पाहण्यासाठी येथे सांगितलेल्या पद्धतीनेच सौरदर्शकाचा उपयोग तुम्ही केला पाहिजे. कोणत्याही स्रोताकडून आलेल्या ग्रहण प्रारंभ / संपर्क वेळेसंबंधी (जसे की वर दाखवलेल्या "C2" आणि "C3" सारख्या रूपात) हे खरे आहे.**
८. सौरदर्शकाचा उपयोग कोणत्याही दुर्बिण, जोडदुर्बिण, कॅमेरा, काच, आरसा किंवा इतर प्रकाशासंबंधीचे उपकरण, यंत्र, वस्तु जी प्रकाश संचरित किंवा परावर्तित करते त्यासोबत करू नये ("प्रकाशासंबंधीचे यंत्र").
९. प्रकाशासंबंधीचे यंत्र कधीच सूर्याच्या दिशेने दर्शवू नये व कधीच सूर्याची प्रतिमा पाहण्यासाठी अशा प्रकाशासंबंधीच्या यंत्राचा वापर करू नये जे सूर्याकडे बघते किंवा सूर्यप्रकाशाचे एकत्रिकरण, केंद्रीकरण वा पुनःप्रक्षेपण करित असेल.
१०. सौरदर्शकाचा वापर करण्याची परवानगी प्राण्यांना,अस्थायी अपंगत्व असलेल्यांना, वाचता न येणाऱ्या व सौरदर्शकाचा सुरक्षित वापर करण्यासाठी लागणाऱ्या आवश्यक बाबी पूर्ण न करता येणाऱ्यांना, किंवा आपण केलेल्या कार्याची कायदेशीर जबाबदारी जे उचलू शकत नाहीत अशा लोकांना देवू नये.
११. सौरदर्शकाचा वापर करण्यासाठी:  
सौरदर्शक तुमच्या डोळे व सूर्याच्या मधोमध धरा. आणि तुमच्या डोळ्याच्या व सूर्याच्या मध्ये नेहमी सुस्थितीत असलेल्या सौरदर्शकाच्या फिल्म ठेवून सूर्याकडे पाहा. पुढ्याच्या चष्म्याच्या आकारातील सौरदर्शकाच्या बाबतीत तुम्ही त्याला अशाप्रकारे वाकवू शकता किपारंपारिक चष्म्यासारखे सौरदर्शकाला तुम्ही घालू शकता. जेव्हा संपूर्ण खग्रास अवस्था नसते तेव्हा कधीही सूर्याला थेट पाहू नये. (जे C2 आणि C3 च्या मधल्या वेळेत असेल जे खाली दिलेल्या तक्त्यात नोंद कराल, जर अशी वेळ तुमच्या स्थानाला लागू होत असेल तर)पणतुम्ही सुस्थितीत नुकसानरहित असलेल्या सौरदर्शकाचा उपयोग सूर्य पाहण्यासाठी करू शकता.
१२. सूर्य पाहताना डोळ्यांचे संरक्षण होण्यासाठी सौरदर्शकातील फिल्म ज्या मूळ यासाठीच निर्मिलेल्या आहेत त्यांच्या शिवाय दुसऱ्या कोणत्याच साहित्याचा वा वस्तूचा उपयोग करू नये.
१३. जर या सूचनांबद्दल तुमचे काही प्रश्न असतील तर कृपया Eclipse2017.Org ह्यांना <http://tinyurl.com/viewer-questions> येथे संपर्क करा.



## २. आपल्या स्थानासाठी असलेल्या विशिष्ट ग्रहण घटनेच्या वेळा शोधून काढा

आपल्या स्थानासाठी <http://tinyurl.com/find-times> वर उपलब्ध असलेल्या माहितीच्या आधारे खालील विधान पूर्ण करा :

माझ्या स्थानासाठी ग्रहण आहे :









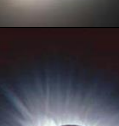







(एका भोवती वर्तूळ काढा)

<p>जर तुमच्या स्थानावरून खग्रास ग्रहण असेल तर खाली दिलेल्या सूचनांचे पालन करा</p> <p style="text-align: center;">“माझ्या स्थानावर खग्रास ग्रहण आहे”</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">खालील भाग पहा</a></p>	<p>जर तुमच्या स्थानावरून ग्रहण खग्रास नसेल तर खाली दिलेल्या सूचनांचे पालन करा</p> <p style="text-align: center;">“माझ्या स्थानावर ग्रहण खग्रास नाही”</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">खालील भाग पहा</a></p>
--	---

## \*\* माझ्या स्थानावर खग्रास ग्रहण आहे \*\*

आपण खग्रास ग्रहणदिसणाऱ्या भूभागाच्या पट्ट्यात आहात, आणि आपण ही दुर्मिळ व अद्भुत घटना अनुभवणार आहात! तुमच्या स्थानातून दिसणारे ग्रहण संपूर्ण खग्रास केव्हा होणार आहे ती वेळ माहित करून घेणे महत्त्वाचे आहे. तुम्ही खाली स्वतः नमूद केलेल्या वेळांची मदत खग्रासपणा केव्हा सुरु होणार ह्याचा अंदाज घेण्यासाठी भविष्यात घेऊ शकता. शिवाय त्या काळात सूर्यबिंब संपूर्ण झाकलेले असते व सूर्याच्या चकतीचा कोणताही तेजस्वी भाग त्या वेळी दिसत नाही.

- 1) आपल्या विशिष्ट स्थानासाठी <http://tinyurl.com/find-times> येथून मिळविलेल्या माहितीच्या आधारावर, प्रत्येक ग्रहण काळातील अंदाजे ठरवलेली वेळ खाली लिहा (तुमची वेळ क्षेत्रवेळेनुसार [समायोजित](#) असल्याची खात्री करा):

<b>C1</b> आधी	* ग्रहण नाही *				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>C1</b>	खंडग्रास प्रावस्था सुरु होते:				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>C2</b>	खग्रास प्रावस्था सुरु:				<b>C2 नंतर</b> , तुम्ही उघड्या डोळ्यांनी पाहू शकता
<b>ग्रहण-मध्य</b>	घडते:				<b>तुम्ही उघड्या डोळ्यांनी पाहू शकता!</b>
<b>C3</b>	खग्रास प्रावस्था संपते:				तुम्ही सौरदर्शकाचा पुन्हा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>C4</b>	खंडग्रास प्रावस्था संपते होते:				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>C4 नंतर</b>	* ग्रहण नाही *				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे

- 2) जरी आपण खग्रास ग्रहणदिसणाऱ्या भूभागाच्या पट्ट्यात असाल, तरी आपल्याला C2 आधी व C3 नंतर, जेव्हा खग्रासग्रहणनसेल, सूर्याला पाहताना सौरदर्शकाचा वापर करावाच लागेल.

- 3) तुम्ही आपल्या उघड्या डोळ्यांनी (सौरदर्शकाचा वापर न करता) सूर्याकडे फक्त तेव्हाच पाहू शकता जेव्हा
- तुमच्या स्थानावर खग्रास ग्रहण असेल (तुम्ही त्या पट्ट्यात असाल), आणि
  - ग्रहण संपूर्ण खग्रास अवस्थेत असणाऱ्या मोजक्या क्षणांच्या दरम्यान (अंदाजे C2 पासून ते C3 पर्यंतच्या अवधी दरम्यान, ज्याच्या वेळा आपण वर नमूद केल्या आहेत), आणि
  - जेव्हा सूर्याची तेजस्वी चकती चंद्राने संपूर्ण झाकली असेल.

ग्रहणाच्या खग्रासपणाची नेमकी वेळ तुमच्या स्थानावर खूप अवलंबून आहे व प्रत्येक स्थानासाठी ही वेळ वेगवेगळी असते, त्यामुळे तुम्ही आधीच अंदाजे वेळ वर नमूद करून ठेवलेली असणे आवश्यक आहे. ही वेळ अंदाजे आहे!

- 4) पुन्हा एकदा, वर नमूद केलेली वेळ किंवा दुसरी कोणतीही वेळ माहित झाली असली तरी जेव्हा सूर्याच्या तेजस्वी चकतीचा कोणताही भाग दिसत असेल तेव्हा सूर्याला पाहताना सौरदर्शकाचा वापर केलाच पाहिजे.
- 5) या सूचना समजता याव्यायाकरीता आम्ही पूरक अशी चित्रे देखील दिली आहेत.

**तुम्ही खाली दिलेल्या सूचना वाचल्या, समजून घेतल्या पाहिजेत व त्यांचे पालन केले पाहिजे :**






**सौरदर्शकाचा सुरक्षित उपयोग करण्यासाठी मी सर्व  
सूचनांचे पालन केले पाहिजे.**

**सूर्याच्या तेजस्वी चकतीचा कोणताही भाग  
दिसत असला तर सूर्याकडे पाहताना मी  
सौरदर्शकाचा वापर केलाच पाहिजे.**

## \*\* माझ्या स्थानावर ग्रहण खग्रास नाही \*\*

तुम्ही खग्रास ग्रहणदिसणाऱ्या भूभागाच्या पट्ट्यावर नाहीत त्यामुळे पुर्ण ग्रहणाचे सौंदर्य तुम्ही अनुभवू शकणार नाही. (आम्ही तुम्हाला खग्रास ग्रहणदिसणाऱ्या पट्ट्यावर जाण्याचा सल्ला देत आहोत म्हणजे तुम्ही हा अद्भुत अनुभव घेऊ शकाल!

- 1) तुमच्या विशिष्ट स्थानासाठी <http://tinyurl.com/find-times> येथून मिळवलेल्या माहितीच्या आधारावर, प्रत्येक ग्रहण काळातील अंदाजे ठरवलेली वेळ खाली लिहा (तुमची वेळ क्षेत्रवेळेनुसार [समायोजित](#) असल्याची खात्री करा):

<b>C1</b> आधी	* ग्रहण नाही *				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>C1</b>	खंडग्रास प्रावस्था सुरु होते:				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>ग्रहण-मध्य</b>	घडते:				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>C4</b>	खंडग्रास प्रावस्था संपते होते:				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे
<b>C4</b> नंतर	* ग्रहण नाही *				तुम्ही सौरदर्शकाचा उपयोग <b>केलाच</b> पाहिजे

(लक्षात घ्या इथे C2 आणि C3 ची वेळ दिलेली नाही, कारण तुमच्या स्थानावरून खग्रासग्रहण दिसणार नाही!)

- 2) तुमच्या स्थानावरून खग्रास ग्रहण दिसणार नाही त्यामुळे तुम्ही सूर्याला पाहताना सौर दर्शकाचा वापर कायमच केला पाहिजे. पुन्हा आम्ही तुम्हाला सल्ला देतो की खग्रास ग्रहणदिसणाऱ्या स्थानीजा. सौरदर्शकाला पण सोबत घेऊन जा म्हणजे ग्रहणाची अंशिक प्रावस्था सुरक्षितपणे पाहू शकाल!
- 3) या सूचना समजाव्यात म्हणून आम्ही पूरक अशी चित्रे देखील दिली आहेत.

तुम्ही खाली दिलेल्या सूचना वाचल्या, समजून घेतल्या पाहिजेत व त्यांचे पालन केले पाहिजे :

सौरदर्शकाचा सुरक्षित उपयोग करण्यासाठी मी **सर्व** सूचनांचे पालन केले पाहिजे.

सूर्याला पाहताना मी **नेहमी** सौरदर्शकाचा उपयोग केला पाहिजे.