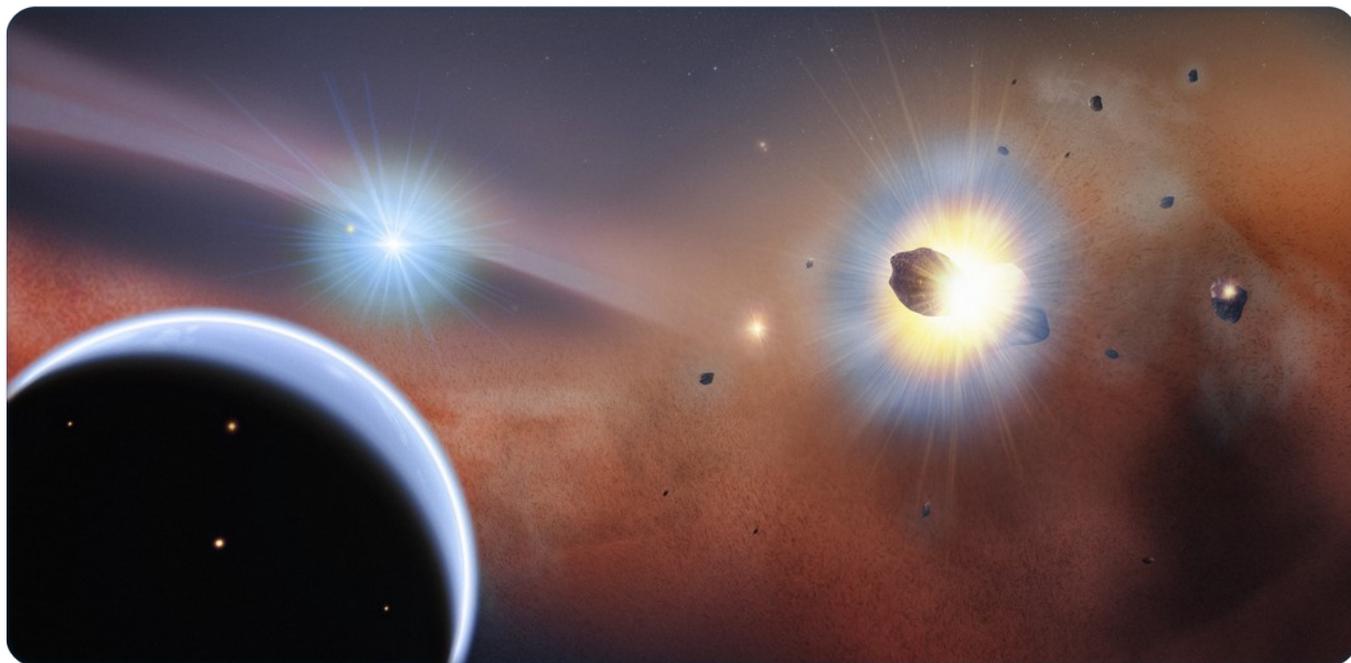




Avvertenze sullo stato di una stella vicina



Nel comfort della nostra vita quotidiana, si pensa spesso che lo spazio sia molto lontano. Ma se ci fermiamo a pensare, la Terra fa in fondo parte dello spazio. Il nostro pianeta si sta muovendo nello spazio insieme a tutti gli altri pianeti, le stelle e persino le galassie. In aggiunta, esso è interamente composto degli stessi materiali di base o "materia", ed è questo il motivo per cui nello spazio troviamo gli stessi materiali che sono sulla Terra.

Gli astronomi hanno appena avvistato grandi quantità di uno di questi materiali – il monossido di carbonio – intorno a una stella vicina chiamato Beta Pictoris. Il monossido di carbonio è una sostanza chimica osservabile anche sulla Terra che si crea quando certe cose bruciano, come ad esempio gli incendi boschivi e le eruzioni dei vulcani.

La stella Beta Pictoris è circondata da un grande disco di gas e polvere cosmica che ha un pianeta al suo interno. E' da questo disco polveroso che questo pianeta si è formato.

Le nuove osservazioni hanno mostrato che il disco contiene grandi quantità di monossido di carbonio. Ma perché questo fatto è interessante? Beh, perché questo gas viene di solito rapidamente distrutto dalla luce delle stelle. Ma allora, da dove è venuto e perché non è stato bruciato?

Gli astronomi ritengono che il monossido di carbonio venga costantemente trasportato all'interno del disco polveroso dalle comete, asteroidi e dai piccoli pianeti. Questi contengono grandi quantità di monossido di carbonio congelate, che precipitano nel disco quando questi oggetti si scontrano e si frantumano a vicenda.

Come l'acqua, il monossido di carbonio può esistere in forme diverse. All'interno delle comete e degli asteroidi è congelato in forma solida, proprio come l'acqua che si trasforma in ghiaccio quando fuori fa molto freddo. Nel disco polveroso, il monossido di carbonio diventa un gas simile al vapore che vediamo uscire dalle bevande calde.

È stato calcolato che per fornire il gas che vediamo intorno a Beta Pictoris una grande cometa debba venire completamente distrutta ogni cinque minuti!

COOL FACT

Per noi è una vera e propria fortuna che questa nube di monossido di carbonio si trovi lontano dalla Terra, in quanto questa sostanza chimica è in grandi quantità velenosa per gli esseri umani e gli animali!





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/