

Hinweise für das Betriebspersonal www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon



aiche.org/ccps

#### This issue sponsored by



www.dekra.us/process-safety

**April 2022** 

## Prozesssicherheitsrelevante Erkenntnisse aus Schiffsbränden





Am 12.07.2020 brach auf dem US-Marine Flugzeugträger USS Bonhomme Richard ein Feuer aus. Das Schiff hatte zu diesem Zeitpunkt im Hafen von San Diego, Kalifornien, angelegt. Das Feuer brannte 5 Tage und breitete sich auf 11 der 15 Decks aus. Die Temperatur des Feuers überstieg dabei 760° C (1400° F). Das Schiff wurde durch das Feuer so stark beschädigt, dass es anschließend außer Dienst gestellt werden musste. Eine Reparatur hätte mehr als 3 Milliarden Dollar gekostet.

Nach diesem Ereignis untersuchte die US-Marine 15 weitere Schiffsbrände, die sich in den letzten 12 Jahren vor diesem Feuer ereignet haben. Die Untersuchung identifizierte mehrere sich wiederholende Faktoren, die entweder die Entstehung des Feuers oder dessen Ausbreitung begünstigt haben. Mehrere dieser Faktoren können auch in der Industrie Brände verursachen bzw. dazu führen, dass sich aus Entstehungsbränden schwerwiegende Ereignisse entwickeln können.

Quelle: "Major Fires Review Executive Summary, Commander, U. S. Fleet Forces Command and Commander, US Pacific Fleet, July 15, 2021 (Release October 19, 2021).

https://www.documentcloud.org/documents/21089015-for-release-major-fires-review-19-oct-21

### Wussten Sie schon?

Einige Erkenntnisse aus der US-Marine Untersuchung, die für den sicheren Betrieb von Anlagen in der Industrie relevant sind:

- Unerlaubte Materialien wurden auf das Schiff gebracht
- Brennbare und andere Gefahrstoffe wurden unsachgemäß gehandhabt und gelagert
- Verfahrens-/ Betriebsanweisungen wurden nicht befolgt, Kontrollen waren unwirksam
- Große Mengen brennbarer und anderer Gefahrstoffe wurden in Transportbehältnissen gelagert, ohne sich der Brandlast und der Gefährdung bewusst zu sein
- Es gab keine umfassende Überprüfung, Genehmigung oder Beaufsichtigung von Heißarbeiten, ebenfalls gab es keinen temporären Brandschutz- und Brandbekämpfungsplan
- Die Besatzung war nicht erfahren genug in der Verwendung der Brandmeldesysteme, der Brandbekämpfungseinrichtungen sowie der Notfallkommunikationsgeräte

### Was können Sie machen?

- Wenn in Ihrem Betrieb brennbare und andere Gefahrstoffe in Transportbehältnissen gehandhabt werden, stellen Sie sicher, dass diese in geeigneten Bereichen gelagert werden, die den Vorschriften und Standards für die Lagerung von Gefahrstoffen entsprechen.
- Bringen Sie unbenutzte Gefahrstoffe in Transportbehältnissen sofort wieder in die ausgewiesenen Lagerbereiche zurück, wenn Sie feststellen, dass sie im Produktionsbereich nicht mehr benötigt werden.
- Befolgen Sie bei Heißarbeiten und anderen Tätigkeiten, die eine Arbeitsfreigabe erfordern, strikt die betrieblichen Verfahrens-/ Betriebsanweisungen.
- Möchten Sie mehr zum Thema "Heißarbeiten" wissen, suchen Sie auf www.aiche.org nach "Beacon" und sehen Sie sich die Safety Beacons 06/2018, 05/2020, 08/2020, 0821 und 03/2022
- Nehmen Sie an Notfallübungen teil und melden Sie alle Auffälligkeiten, die Sie während der Übungen beobachten, damit die Notfallverfahren verbessert werden können.
- Wenn in Ihrem Betrieb in letzter Zeit keine Notfallübung durchgeführt wurde, schlagen Sie vor, dass eine durchgeführt wird.
- Schauen Sie sich den Untersuchungsbericht der US-Marine an und suchen Sie nach anderen Erkenntnissen, die für Ihren Betrieb relevant sind.

# Achten Sie in den Medien auf Prozesssicherheitsrelevante Ereignisse und Erkenntnisse!