



CERES

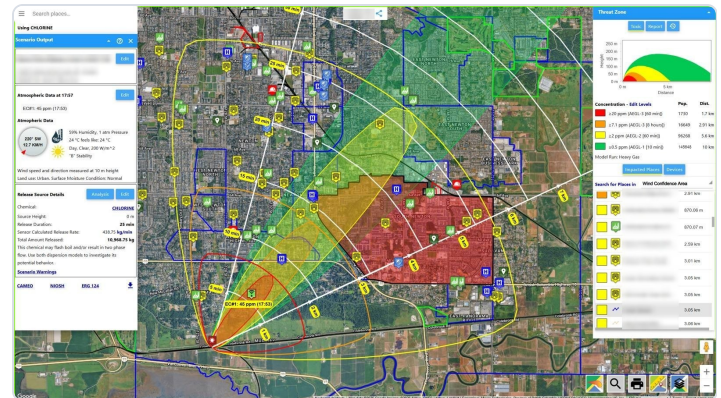
Chemical Emergency Response E-Service
Produktblatt

Für Gefahrstoffeinheiten, Feuerwehren und Katastrophenschutz

Sie gehen der Gefahr entgegen. Wir sorgen dafür, dass Sie sie sehen.

Ein Gefahrstoffereinsatz ist eine Kette von Entscheidungen, getroffen in Minuten, anhand einer Warntafel, eines Windsacks und eines Telefons, das nicht aufhört zu klingeln. CERES wird mit den Menschen entwickelt, die diese Entscheidungen treffen, damit die Zone, der Trupp und die Nachbarschaft vor ihnen liegen, solange noch Zeit zum Handeln ist. Es läuft in jedem Browser auf dem Fahrzeug-Laptop, dem Tablet und dem Smartphone, ohne Installation.

- Die Gefahrenzone auf der Karte, bevor das erste Fahrzeug eintrifft, mit der Zahl der Menschen darin
- Jede Einsatzkraft auf der Tafel, jede Personalkontrolle beantwortet, jede Minute protokolliert, ohne Klemmbrett
- Dasselbe Bild im Fahrzeug, in der Einsatzleitung und am Werkstor und eine Dokumentation, auf die sich die Nachbesprechung verlassen kann



Ein Chlor-Szenario, gesteuert von einem einzigen Messwert: vier Schwellenwerte mit den Menschen in jeder Zone, der Weg der Wolke, wenn der Wind dreht, und der Zeitkegel in Windrichtung. Das sieht die Einsatzleitung in den ersten Minuten.

Sechs Momente eines Einsatzes

Aus Sicht der Einsatzkräfte geschrieben. In jedem Moment kommt das, was CERES tut, an zweiter Stelle.

1 Der Alarm geht ein

Ein leckender Kesselwagen, eine Warntafel, auf hundert Meter gelesen, ein Wind, den Sie am Rauch abschätzen. Die erste Frage ist, was es ist und wie weit die Menschen zurück müssen, und die ehrliche Antwort ist in diesem Moment meist eine Vermutung.

CERES Suche nach UN-Nummer, Warntafel, Name oder den Symptomen des Patienten. Die Absperr- und Schutzabstände des ERG 2024 erscheinen auf der Karte, nach dem aktuellen Wind ausgerichtet, bevor das erste Fahrzeug hält. Das Chemikalienprofil bringt die Daten von NIOSH, CAMEO und DOT auf eine Seite, mit der Quelle in jeder Zeile.

2 Die erste Entscheidung

Schutz in Gebäuden oder Räumung. Eine Schule in Windrichtung, ein Krankenhaus, ein Pflegeheim. Jemand wird Sie später bitten, das zu begründen. Jetzt müssen Sie entscheiden.

CERES ALOHA und die Pro-Modelle zeichnen bis zu vier Schwellenwerte mit der Bevölkerung laut Zensus in jeder Zone. Die Gefährdung an einem Punkt liefert die Dosis innen und außen über die erste Stunde für diese Schule, sodass die Entscheidung auf einer Zahl beruht, nicht auf einem Gefühl. Windsicherheitslinien zeigen, wohin die Wolke zieht, wenn der Wind nach links oder rechts dreht.

3 Jemand muss hinein

Der Angriffstrupp rüstet sich auf Ihr Wort aus. Was der Anzug abhält, wie lange die Luft bei dieser Belastung reicht, was das Messgerät wirklich anzeigt, wie heiß es im Anzug ist: Dafür sind Sie verantwortlich, bevor es irgendjemand anders ist.

CERES Durchbruchzeiten von Schutzanzügen je Chemikalie (ASTM F739), die Schutzklasse des Atemschutzes und die Einsatzzeit des Pressluftatmers (OSHA 1910.134), die Standzeit von Filtern, Korrekturfaktoren für PID und UEG, Hitzebelastung und Einsatzdauer. Das Einsatzwetter als Lagebeurteilung: Anfahrtssektor, Stabilität, die nächste Winddrehung, Gewitter und Hitze für die Trupps.

4 Alle kontrolliert

Trupps bewegen sich, Aufgaben ändern sich, der Funk ist überlastet und die Lagekarte ist ein nasses Whiteboard. Das Einzige, was Sie nicht verlieren dürfen, ist der Überblick, wo Ihre Leute sind.

CERES Die Einsatztafel ordnet Trupps per Drag-and-drop Aufgaben zu, mit Personalkontrolle per Tipp, Atemschutz- und Ablösezeiten, MAYDAY und einem automatischen ICS-214-Protokoll, und sie funktioniert auch ohne Verbindung. Mein Status vom Smartphone, die Statustafel des Teams, eine Personalliste mit Beitritt per QR-Code und der Standort nur während des Einsatzes geteilt.

5 Die Nachbarn, die Partner, das Werk

Die überörtliche Hilfe kommt mit ihrer eigenen Karte. Das Werk hat Messwerte, die Sie nicht sehen. Die Leitstelle, die Behörden und der Landkreis wollen dasselbe Bild, jetzt und später noch einmal per E-Mail.

CERES Alarmierung per E-Mail und SMS mit dem Link zur Wolke, aus Vorlagen, mit einem Zustellprotokoll. Freigabelinks, die Partner ohne Konto öffnen. Die Detektoren und Wetterstationen eines Werks speisen dieselbe Karte, und eine sensorgestützte Ausbreitung folgt den Messwerten, sobald sie eintreffen.

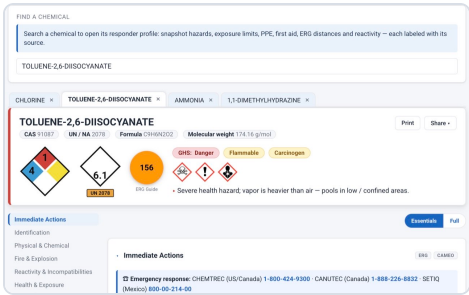
6 Danach und zwischen den Einsätzen

Der Bericht ist fällig, die Nachbesprechung steht an, und der nächste Einsatz wird nicht wie dieser aussehen. Das Team, das ihn gut bewältigt, ist das Team, das geübt hat.

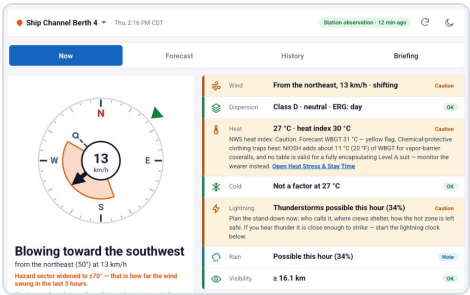
CERES Berichte als PDF und Word mit der Karte, den Zonen und der Bevölkerung; acht FEMA-ICS-Formulare, vom Lagebriefing ICS 201 über das Tätigkeitsprotokoll ICS 214 bis zur Maßnahmenverfolgung ICS 233; die Einsatzakte mit Aufgaben, Protokoll und Kosten. Story-Missionen an einem privaten Übungseinsatz mit den echten Tools, geführt zum Lernen und geprüft zur Qualifikation; Grundlagenlektionen zu Tools und Modellen und Lektionen zur Übernahme der Einsatzleitung und zur Personalkontrolle; ein Übungsmodus in den meisten Tool-Anleitungen.

Technische Daten

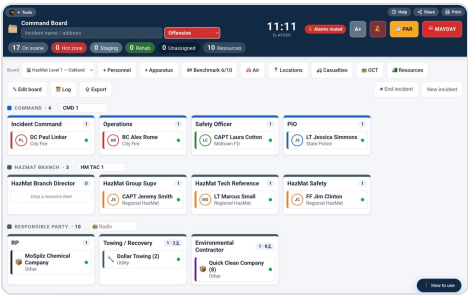
Ausbreitungsberechnung	Algorithmen von ALOHA 5.4 (US-EPA und NOAA): Gauß- und Schwergasausbreitung; Quellen Direkt, Lache, Tank und Gasleitung; der Quellterm RAILCAR 4 für Kesselwagen mit druckverflüssigten Stoffen (Jack-Rabbit-Versuche des DHS). PRO Flüssigkeitsaustritt und Flüssigkeitsleitung, Kamin und Strahl, Schwergas in der Höhe, binäre Reaktion, mit Wasser reagierende Stoffe, Rauch und Ablagerung, Mineralöl- und Rohölprodukte. SCICHEM für Winddrehung, Windstille, Gelände und Rußablagerung ist in Live Facility enthalten.	Brand und Explosion	Lachenbrand, Strahlbrand, BLEVE-Feuerball und Gaswolkenbrand. PRO Wärmestrahlung von Lachenbränden mit Rauchabschirmung, Gaswolkenexplosion (Baker-Strehlow-Tang), Explosion fester Sprengstoffe (Kingery-Bulmash), Gasflaschenzerknall, Strahlbrand an Flüssigkeitsleitungen, Boil-over (INERIS Omega-13), BESS-Batteriebrand mit HF-Wolke.
Radiologisch	PRO Kernwaffenexplosion (Glasstone-Dolan) mit WSEG-10-Fallout; schmutzige Bombe (HotSpot-Methode); Rechner für Strahlung, Biodosimetrie, akutes Strahlensyndrom und Gegenmaßnahmen.	Integrierte Regelwerke	ERG-2024-Tabellen für Gefahrgut, USBV, BLEVE, chemische Kampfstoffe und Pipelines; NIOSH Pocket Guide; Reaktivität nach CAMEO Chemicals; CHEMM und REMM; FEMA ICS 201, 202, 203, 204, 208, 211, 214 und 233; NFPA 1584; Sicherheitsabstände nach DHS-ATF und NGIC; Sprengstoffabstände nach UN SaferGuard.
Chemikalienbibliothek	Über 1.300 Chemikalien, Lösungen und Gemische, darunter Flüssiggas, Benzine und Rohöl-Analysen; eigene Gemische mit Leitkomponenten-Modellierung; Eigenschaften mit ihrer Quelle.	Tools und Rechner	80 in neun Gruppen, die dem Einsatz folgen, von der Identifizierung bis zum Nachschlagen. Die Suche verzeiht Tippfehler; ein schreibgeschützter Freigabelink für jedes Ergebnis; eine Anleitung zu jedem Tool, die meisten mit Übungsmodus; Hilfe in fünf Sprachen.
Wetter	Aktuelle Werte und Vorhersagen von The Weather Company, nächstgelegene Station zuerst, mit Qualitätskennzeichen; Ihre eigene Wetterstation; manuelle Eingabe vor Ort; automatische Stabilitätsklasse und Tag oder Nacht nach ERG.	Karten	Google Maps oder OpenStreetMap; Satellitenbilder, Live-Verkehr, Street View; KML/KMZ, WMS-Ebenen und eigene Luftbilder; Zeichnen und Messen; Live-Daten für Wetterradar, NWS-Warnungen, Luftqualität, Waldbrände, Erdbeben, Pegelstände, Tsunamis, Stromausfälle, Ölsperren-Standorte und Hydranten; AIS-Schiffsdaten auf Anfrage.
Personal	Mein Status vom Smartphone; Statustafel mit Teams und Korrekturen durch Führungskräfte; Personalkontrollen; eine Personalliste mit Beitritt per QR-Code und einer Rolle „Einsatzkraft“ nur für das Smartphone; Standort nur während des Einsatzes geteilt; Notfallalarm für Einsatzkräfte; Personalkontrolle auf der Einsatztafel; Einsatz-Chat mit @-Erwähnungen und Push.	Training	Vier Story-Missionen an einem privaten Übungseinsatz mit den echten Tools: geführt zum Lernen, geprüft zur Qualifikation, mit Ablaufdatum; elf Grundlagenlektionen zu Arbeitsbereich, Chemikalien, Schwellenwerten, Wetter und dem Berechnen von Modellen; drei Lektionen zur Einsatzleitung: Übernahme der Leitung, Personalliste und Dokumentation, Personalkontrolle; die Registerkarte „Team“ der Führungskraft mit Matrix, Lehrplänen und Zuweisungen.
Einsatzakte	Kopfdaten, Aufgaben, Live-Tätigkeitsprotokoll mit Einsatzkraft, ICS-Funktion, Uhrzeit und Schlagworten; Kosten, abgeglichen mit veröffentlichten Tarifen, mit einer Kostenprüfung; ICS 202, 203, 204, 208 und 214 als Word oder PDF; der Verlauf jeder Berechnung.	Berichte, Exporte, Importe	Berichte als PDF und Word mit Kartenbild, Zonen, betroffenen Orten, Infiltrationsanalyse und Bevölkerung; KML/KMZ, Shapefile, CAP; Wetterbriefing; öffentliche Freigabelinks. Importe: Tier-II-, RMP-, Seveso- und E2-Bestände, KML/KMZ-Zeichnungen, vordefinierte Szenarien für Einsatzplanung und Übungen.
Plattformen	Jeder aktuelle Browser unter Windows, macOS, Linux, iOS und Android, ohne Installation; Apps für iOS und Android mit Standort im Hintergrund zur Verfolgung der Einsatzkräfte; die Einsatztafel und der Koordinatenumrechner funktionieren offline. Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch und Chinesisch, einschließlich der Hilfe; metrische oder US-Einheiten je Benutzer.	Bereitstellung und Sicherheit	Cloud-Dienst unter ceres.vlahi.com , laufend aktualisiert, oder privater Betrieb; Support per E-Mail und Telefon für lizenzierte Teams. E-Mail und Passwort mit optionaler Zwei-Faktor-Authentifizierung oder Konten von Microsoft, Google oder Apple; Schutz gegen das Erraten von Passwörtern; Rollen von der Einsatzkraft bis zum Standortadministrator; Freigabelinks beschränkt auf das, was Sie veröffentlichen.



Moment eins: das Chemikalienprofil mit NFPA, DOT, ERG-Leitfaden, GHS und Sofortmaßnahmen, jede Zeile mit ihrer Quelle.



Moment drei: das Wetter als Lagebeurteilung, mit dem Anfahrtssektor, der nächsten Winddrehung, Gewitter und Hitze.



Moment vier: Trupps bei ihren Aufgaben, Personalkontrolle per Tipp, Atemschutz- und Ablösezeiten, MAYDAY und das ICS 214, das sich selbst schreibt.

Produkte

Drei Produkte und eine kostenlose Version. Jedes Produkt enthält alles aus dem vorherigen und wird pro Standort lizenziert. Für ein Angebot schreiben Sie an sales@vlahi.com. Die meisten Gefahrstoffeinheiten beginnen mit HAZMAT Team.

CERES Free

Eine Einsatzkraft, kostenlos

Die ALOHA-Quellen Direkt, Lache, Tank und Gasleitung, alle ERG-Ereignistypen, die Karte, der Szenarioverlauf und die kostenlosen Tools.

Vulnerability and Risk

Planung und HSE

Alles aus CERES Free, dazu die Pro-Modelle und -Rechner (Brand, Explosion, Boilover, Batterie, radiologisch), Verwundbarkeitszonen, Gefährdung an einem Punkt für viele Aufpunkte, Auswirkungen auf die Bevölkerung, vordefinierte Szenarien, Unterstützung für RMP, E2 und Seveso sowie erweiterte Berichte.

HAZMAT Team

Einsatzkräfte, Polizei, Streitkräfte, CBRNE

Alles aus Vulnerability and Risk, für das ganze Team an einem gemeinsamen Standort, dazu Gasdetektoren und Wetterstationen, Live-Wetter und -Verkehr, Importe aus Tier II, RMP, Seveso und E2, sensorgestützte Ausbreitung und Quellensuche, Alarmer, Team-Tracking, eine Einsatztafel, die offline funktioniert, und der Verlauf.

Live Facility

Werke, Terminals, Industrieparks

Alles aus HAZMAT Team, dazu SCI-CHEM-Puff-Ausbreitung bei Winddrehung, Windstille und komplexem Gelände, Berechnungen über bis zu acht Stunden, Rußwolken und ihre Ablagerung, weiträumiger Transport, Personenzählung, Sprach- und SMS-Benachrichtigung sowie die kontinuierliche Überwachung Ihrer Detektoren und Wetterdaten.

An alle, die der Gefahr entgegengehen

CERES wird mit Feuerwehren, Gefahrstoffeinheiten und Werkfeuerwehren in Amerika, Europa, Asien und Australien entwickelt und von dem geprägt, was sie im Einsatz verlangt haben. Sein Maßstab war nie die Liste der Funktionen. Er ist, ob die Zone stimmte, ob der Trupp wieder herauskam und ob der Bericht die Wahrheit sagte. Dieser Teil ist Ihre Arbeit, und es ist die schwerste Arbeit, die es gibt. Unsere ist es, dafür zu sorgen, dass nichts in der Software zwischen Ihnen und dieser Arbeit steht.

Danke, dass Sie der Gefahr entgegengehen. Vlahi Systems

Testen Sie CERES kostenlos unter ceres.vlahi.com. Für eine Vorführung oder eine Testlizenz schreiben Sie an sales@vlahi.com oder rufen Sie an unter +1832-356-6669.



Modellergebnisse sind Schätzungen zur Entscheidungsunterstützung und ersetzen weder Messungen noch Ausbildung noch das Urteil vor Ort. Die Screenshots zeigen Demonstrationsszenarien; echte Adressen, Daten und Namen darin sind unkenntlich gemacht. ALOHA und CAMEO werden von der US-Umweltbehörde EPA und der NOAA entwickelt. Das ERG wird von US DOT PHMSA, Transport Canada und dem mexikanischen SICT herausgegeben. CERES ist eine Marke von Vlahi Systems LLC. Andere Namen gehören ihren Inhabern. Stand September 2026. © 2017–2026 Vlahi Systems LLC.