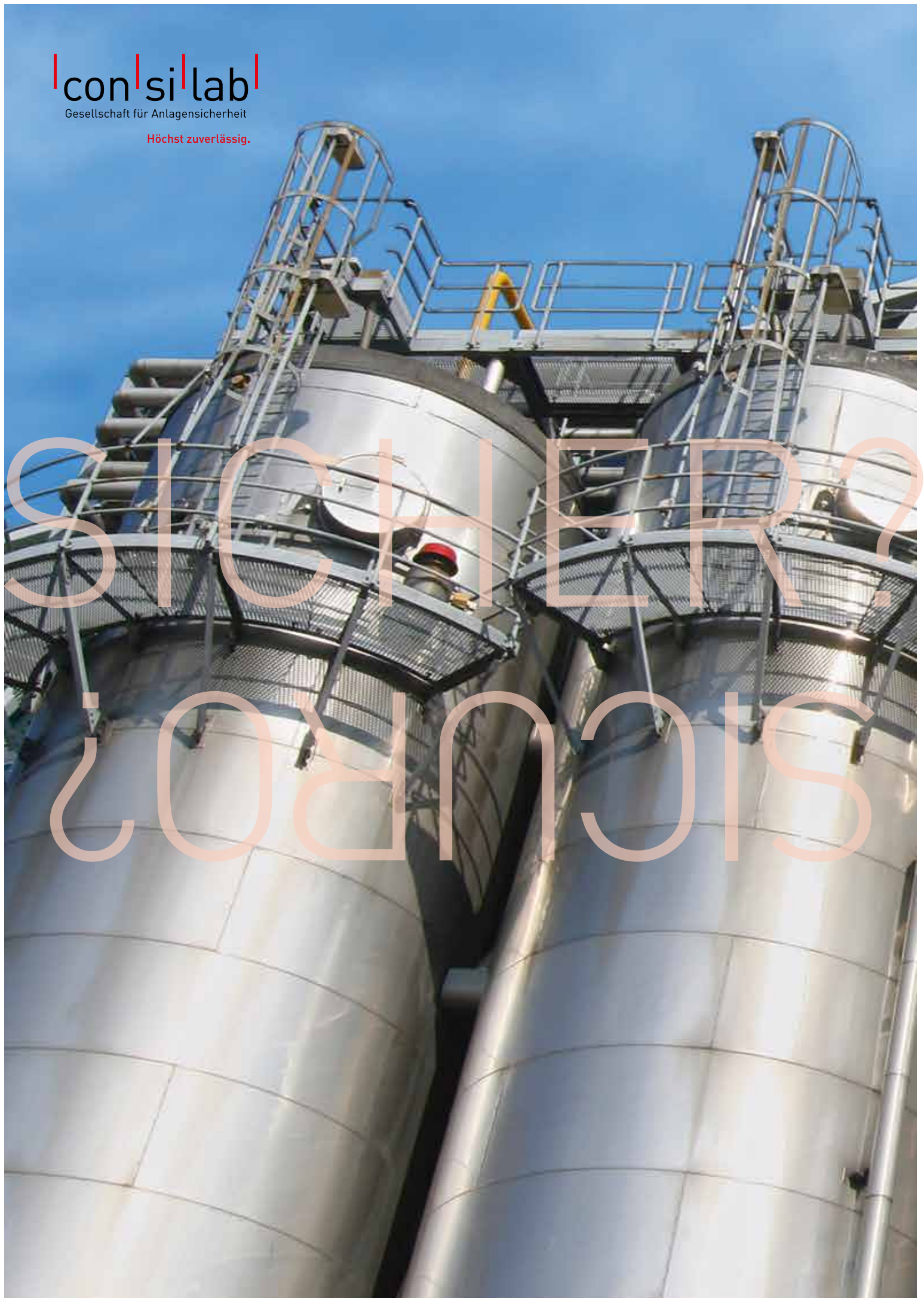




Risiken erkennen und behandeln

Individuare e gestire i rischi

VORBEUGEN IST BESSER

Absolute Sicherheit gibt es nicht. Dennoch muss alles getan werden, um Risiken auf ein akzeptables Minimum zu reduzieren. Als Unternehmen liegt es in Ihrer Verantwortung, Mensch und Umwelt zu schützen.

Darüber hinaus gibt es weitere wichtige Gründe für ein gut funktionierendes Sicherheitsmanagement:

- Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen
- Imagestärkung
- Vermeiden von wirtschaftlichen Verlusten

Risiken frühzeitig zu ermitteln und zu reduzieren – das ist unsere Berufung. Als Dienstleister auf dem Gebiet der Prozess- und Anlagensicherheit entwickelt consilab schnell und flexibel Sicherheitskonzepte und bietet die dazu notwendigen Laborleistungen.

SICHERHEIT FÜR DIE PROZESSINDUSTRIE

- Chemie
- Pharmazie
- Agrochemikalien
- Kunststoffe
- Petrochemie
- Nahrungsmittel
- Endverbraucherprodukte
- Erdöl / Raffinerien
- Infrastruktur und Distribution
- Anlagenbau

PREVENIRE È MEGLIO

La sicurezza assoluta non esiste. Tuttavia, bisogna fare il possibile per ridurre i rischi ad un minimo accettabile. In qualità di azienda, è vostra responsabilità proteggere le persone e l'ambiente.

Vi sono inoltre altri importanti motivi per una gestione della sicurezza che funzioni bene:

- adempimento degli obblighi legali
- rafforzamento dell'immagine
- evitare perdite economiche

La sicurezza assoluta non esiste. Tuttavia, bisogna fare il possibile per ridurre i rischi ad un minimo accettabile. In qualità di azienda, è vostra responsabilità proteggere le persone e l'ambiente. Vi sono inoltre altri importanti motivi per una gestione della sicurezza che funzioni bene.

SICUREZZA PER L'INDUSTRIA DI PROCESSO

- chimica
- farmaceutica
- agrochimica
- plastica
- petrolchimica
- alimentare
- prodotti di consumo
- petrolio / raffinerie
- infrastruttura e distribuzione
- impiantistica

RHEIT Emporis



Analyse | Konzept | Labor | Analisi | Concetto | Laboratorio |

SICHERHEIT VON A BIS Z

Jeder kleine Schritt im Produktionsprozess, jedes noch so unbedeutend erscheinende Anlagenteil kann Risiken in sich bergen. Wir finden die Nadel im Heuhaufen.

Die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter, Anlagen und Produkte steht bei uns im Mittelpunkt. Wir beurteilen mögliche Gefahren, bewerten Ihre Anlagen, Produktionsprozesse und Produktentwicklungen und empfehlen Schutzmaßnahmen.

Als interdisziplinäres Team aus Ingenieuren, Technikern, Laboranten und Chemikern bieten wir sowohl Beratung als auch Laborleistungen – bezogen auf einzelne Prozessschritte und Sicherheitsaspekte bis hin zu einer ganzheitlichen Sicherheitsbetrachtung.

SICHERHEITSPAKETE, DIE PASSEN

- Sicherheitstechnische Kenndaten von Stoffen
- Sicherheitstechnische Berechnungen
- Sicherheitskonzepte für verfahrenstechnische Anlagen
- Gutachten, z. B. gemäß §29b BImSchG
- Klassifizierung von Stoffen
- Prüfungen gemäß Good Laboratory Practice (GLP)
- Regelwerksverfolgung

EINE SINNVOLLE INVESTITION

- Minimierte Sicherheitsrisiken
- Weniger Ausfallrisiken
- Optimierte Prozessabläufe
- Vertrauen der Öffentlichkeit

SICUREZZA DALLA A ALLA Z

Ogni piccola fase del processo di produzione, ogni componente dell'impianto apparentemente insignificante, può comportare dei rischi. Noi troviamo l'ago nel pagliaio.

La sicurezza dei vostri dipendenti, impianti e prodotti è al centro della nostra attenzione. Valutiamo i possibili pericoli, esaminiamo le vostre attrezzature, i processi di produzione e lo sviluppo dei prodotti e suggeriamo misure di protezione.

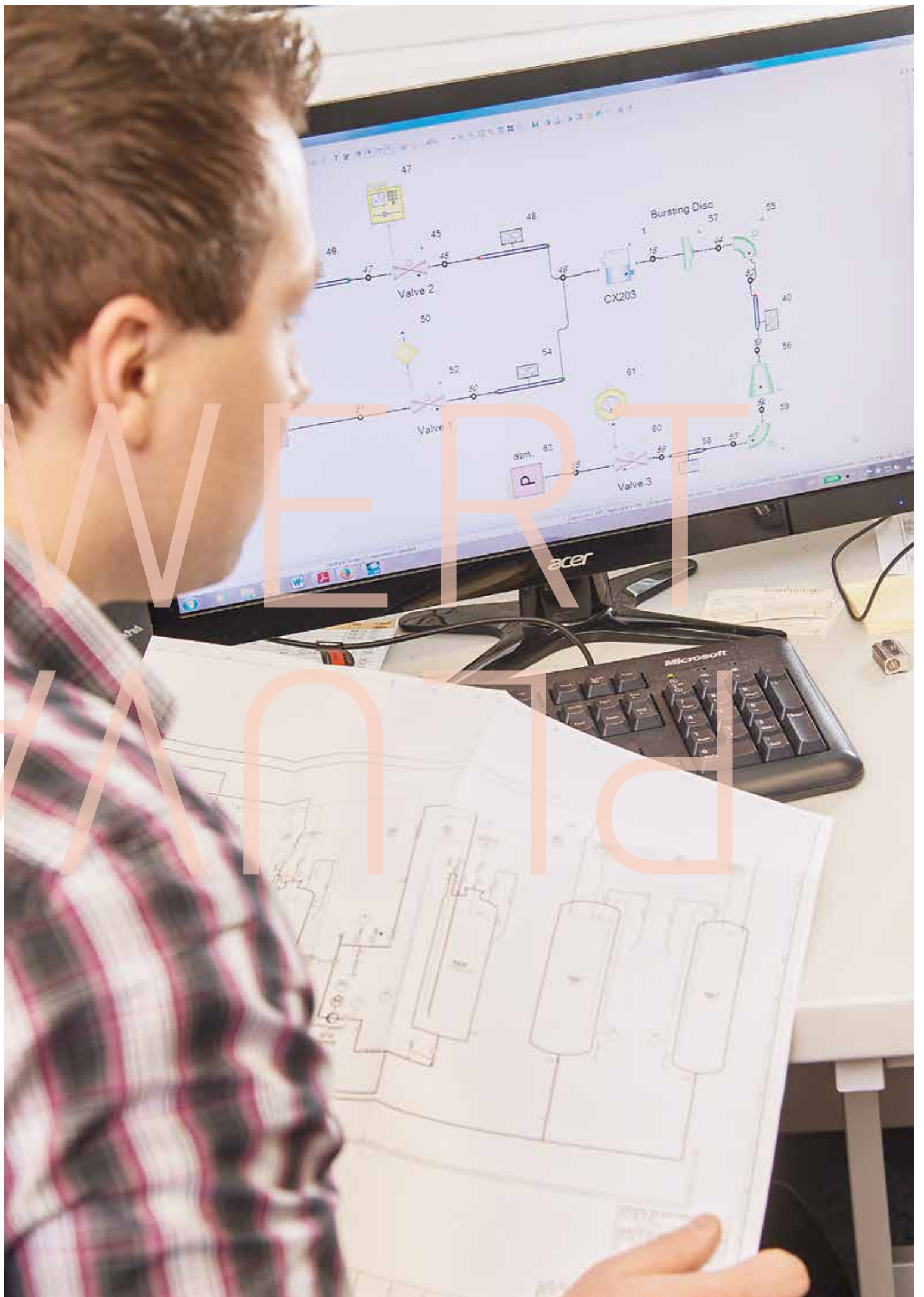
Come team multidisciplinare di ingegneri, tecnici, assistenti di laboratorio e chimici offriamo sia consulenza che servizi di laboratorio - in relazione alle singole fasi del processo e agli aspetti della sicurezza, fino a una visione olistica della sicurezza.

PACCHETTI DI SICUREZZA ADEGUATI ALLE ESIGENZE

- Caratteristiche di sicurezza delle sostanze
- Calculs relevant de la sécurité
- Concetti di sicurezza per impianti di processo
- Perizie, ad es. secondo l'art. 29b BImSchG (Legge federale per la protezione dalle immissioni)
- Classificazione di sostanze
- Verifiche secondo Good Laboratory Practice (GLP)
- Monitoraggio del quadro normativo

UN INVESTIMENTO APPROPRIATO

- Rischi per la sicurezza ridotti al minimo
- Meno probabilità di avaria
- Flussi di processo ottimizzati
- Fiducia dell'opinione pubblica



Die Stärke liegt im Detail

La forza è nel dettaglio

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNDATEN VON STOFFEN

- Thermische Stabilität von Stoffen bzw. Stoff- und Reaktionsgemischen
- Brenn- und Explosionsverhalten von Gasen, Dämpfen und Stäuben
- Selbstentzündungsverhalten von Stäuben
- Sicherheit chemischer Reaktionen

SICHERHEITSTECHNISCHE BERECHNUNGEN

- Auslegung von Druckentlastungseinrichtungen (Sicherheitsventile, Berstscheiben)
- Strömungstechnische Berechnung von Rohrleitungsnetzen
- Rechnerische Simulation von Störungsszenarien (Ausbreitungsrechnungen)
- Auslegung von Rückhaltesystemen

SICHERHEITSKONZEPTE

- Systematische Sicherheitsbetrachtungen (z. B. HAZOP, Fault Tree Analysis)
- Sicherheitsberichte für die Genehmigung von Anlagen
- Explosionsschutzkonzepte und -dokumente
- Konzepte für einzelne Verfahrensschritte oder das gesamte Verfahren einer Produktionsanlage
- Konzepte für einzelne Sicherheitsaspekte wie Explosionsschutz oder ganzheitliche Sicherheitsbetrachtung einer Anlage

GUTACHTEN

Sachverständigengutachten bei Genehmigungsverfahren oder Unfallaufklärungen z. B. gemäß §29b BImSchG.

KLASSIFIZIERUNG VON STOFFEN

Bestimmung der zur Klassifizierung notwendigen physikalisch-chemischen Kenngrößen gemäß geltendem Regelwerk wie Gefahrstoff- bzw. Gefahrgutrecht, REACH, GHS, OECD, OPPTS (GLP-zertifiziertes Prüflabor).

REGELWERKSVERFOLGUNG

Regelwerksverfolgung auf dem Gebiet der Prozess- und Anlagensicherheit.

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA DELLE SOSTANZE

- Stabilità termica delle sostanze o miscele di sostanze e reazioni
- Comportamento alla combustione e all'esplosione di gas, vapori e polveri
- Autoignizione delle polveri
- Sicurezza di reazioni chimiche

CALCOLI SULLA SICUREZZA

- Progettazione dei dispositivi di decompressione (valvole di sicurezza, dischi di rottura)
- Calcoli tecnici dei flussi nelle reti di tubazioni
- Simulazione computazionale degli scenari di guasto (calcoli di propagazione)
- Progettazione dei sistemi di ritenuta

CONCETTI DI SICUREZZA

- Considerazioni sistematiche della sicurezza (ad es. HAZOP, Fault Tree Analysis)
- Verbali sulla sicurezza per l'autorizzazione degli impianti
- Concetti e documenti sulla protezione contro le esplosioni
- Concetti per singole fasi del processo o per l'intero processo di un impianto di produzione
- Concetti per singoli aspetti della sicurezza, quali la protezione contro le esplosioni o l'esame olistico della sicurezza di un impianto

PERIZIE

Perizia di esperti in caso di procedure di autorizzazione o indagini su incidenti, ad esempio ai sensi dell'art. 29b BImSchG (Legge federale per la protezione dalle immissioni).

CLASSIFICATION DES SUBSTANCES

Determinazione delle caratteristiche fisico-chimiche necessarie per la classificazione in base alle norme vigenti, quali sostanze pericolose o Legge sul trasporto di merci pericolose, REACH, GHS, OCSE, OPPTS (laboratorio di prova certificato GL).

MONITORAGGIO DEL QUADRO NORMATIVO

Monitoraggio del quadro normativo nel settore del processo e della sicurezza degli impianti.



Sechs gute Gründe für consilab

Sei buoni motivi per scegliere consilab

ALLES AUS EINER HAND

Dank eigenem Prüflabor ermitteln, realisieren und bewerten wir die für Sicherheitskonzepte notwendigen Kenndaten und Berechnungen selbst. Sie erhalten damit ein Komplettpaket qualifizierter Sicherheitsdienstleistungen.

ERFAHRUNG

Wir arbeiten bereits seit vielen Jahren in unterschiedlichen Bereichen der Prozess-Industrie und kennen daher die Belange, Bedürfnisse und Problemstellungen unserer Kunden im Detail. Dieser Erfahrungsschatz macht uns stark für unsere Kunden.

OFFIZIELLE ANERKENNUNG

Als behördlich bekanntgegebene Sachverständige stehen wir Ihnen bei Genehmigungsverfahren und Unfallaufklärungen zur Seite. Unser Labor ist als GLP-Prüfeinrichtung von der Behörde zertifiziert. Mit uns nehmen Sie gesetzliche Hürden mit großer Professionalität.

UNABHÄNGIGKEIT

Wir sind ein eigenständiges Beratungsunternehmen und damit unabhängig von produzierenden Betrieben, Behörden und Versicherungen. Interessenkonflikte gibt es bei uns nicht. Vertraulichkeit ist für uns selbstverständlich.

FLEXIBILITÄT

Schlanke Strukturen und kurze Wege ermöglichen schnelle Entscheidungen. Unnötige Formalismen suchen Sie bei uns vergeblich. Damit können wir auf Ihre Anforderungen und die des Marktes flexibel reagieren. Der positive Nebeneffekt: Weniger Verwaltungsaufwand heißt weniger Kosten. Das geben wir gerne an Sie weiter.

NATIONALE UND INTERNATIONALE VERNETZUNG

Wir sind aktiv in nationalen und internationalen Fachgremien und sitzen deshalb an der Quelle, wenn es um den zukünftigen Stand der Technik und neue Normen und Richtlinien geht. Diese gestalten wir mit und gewährleisten so einen optimalen Praxisbezug. Mit internationalen Prüfnormen und Regelwerken sind wir bestens vertraut und können damit internationale Kunden nicht nur in Deutschland, sondern auch weltweit betreuen. Der Blick über den Tellerrand ist damit garantiert.

TUTTO DA UN UNICO FORNITORE

Grazie al nostro laboratorio di prova, determiniamo, realizziamo e valutiamo noi stessi i parametri e i calcoli necessari per i programmi di sicurezza. Avrete un pacchetto completo di servizi di sicurezza qualificati.

ESPERIENZA

Lavoriamo da molti anni in diversi settori dell'industria dei processi e conosciamo quindi nel dettaglio gli aspetti, le esigenze e le problematiche dei nostri clienti. Questa esperienza ci rende forti per i nostri clienti.

RICONOSCIMENTO UFFICIALE

In qualità di periti ufficialmente riconosciuti, siamo a vostra disposizione per le procedure di autorizzazione e per la risoluzione di sinistri. Il nostro laboratorio è certificato come centro di prova GLP dall'autorità. Vi aiutiamo a superare gli ostacoli legali con grande professionalità.

INDÉPENDANCE

Siamo una società di consulenza autonoma che opera in modo indipendente da aziende produttrici, autorità e assicurazioni. Non esistono conflitti d'interesse. La riservatezza è per noi ovvia.

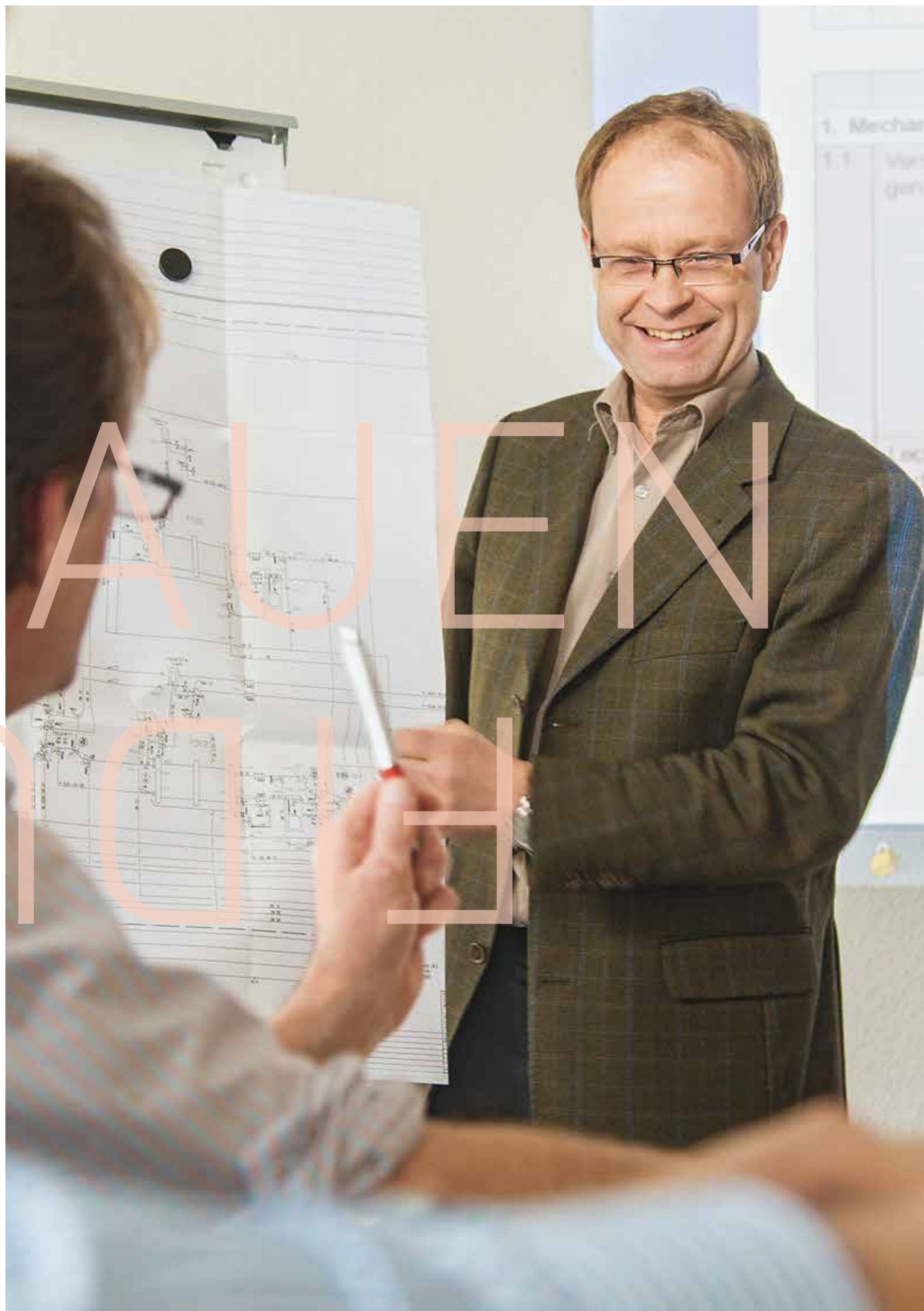
FLESSIBILITÀ

Strutture snelle e percorsi brevi consentono decisioni rapide. Da noi non esistono inutili formalismi. Questo ci consente di reagire in modo flessibile alle vostre esigenze e a quelle del mercato. L'effetto collaterale positivo: meno burocrazia che si traduce in costi minori. Che giriamo volentieri a voi.

RETE NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

Partecipiamo attivamente a comitati nazionali ed internazionali, quindi siamo alla fonte quando si parla di tecnologie avanzate o di nuove norme e direttive. Partecipiamo attivamente alla stesura e garantiamo così un riferimento pratico ottimale. Siamo perfettamente a conoscenza delle norme e dei regolamenti internazionali e possiamo quindi assistere i clienti internazionali non solo in Germania, ma in tutto il mondo. La visione fuori dagli schemi è garantita.

RAUEN



Die solide Basis La base solida

WISSEN MACHT SICHER

Sicherheit steht auf der Prioritätenliste ganz oben. Dazu braucht es einen Partner, der in jeder Hinsicht zuverlässig, vertrauenswürdig, gründlich und fachlich versiert ist. Neben Fachkompetenz und weitreichender Kenntnis der Methoden und Technologien sollte dieser Partner ein tiefgehendes Verständnis für Produktionsprozesse und -anlagen mitbringen. So und nicht anders würden wir uns beschreiben.

KOMPETENZ SCHAFFT VERTRAUEN

Vertrauen ist eine wichtige Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Zusammenarbeit. Diese Zuversicht möchten wir Ihnen geben. Bei uns arbeiten Maschinenbauer, Verfahrenstechniker und Chemiker. Durch diese interdisziplinäre Mischung können wir Fragestellungen von unterschiedlichen Seiten beleuchten. Ihnen garantieren wir damit, dass alle Sicherheitsaspekte in die Beratung und Analyse mit einfließen.

Seit mehr als 20 Jahren sind wir in der Prozess- und Anlagensicherheit tätig und unterstützen unsere Kunden in ihren Sicherheitsbelangen routiniert. Dennoch geben wir uns mit Erreichtem nie zufrieden, bilden uns beständig weiter und beschäftigen uns mit neuen technischen Entwicklungen. Diese Kombination aus Erfahrung und weitreichendem Fachwissen macht uns zum perfekten Partner für die Prozess- und Anlagenindustrie.

SACHVERSTAND MACHT STARK

Wir sind bekanntgegebene Sachverständige nach §29b des BImSchG. Uns wurde damit von offizieller Stelle bestätigt, dass wir grundlegende Kenntnisse in der Verfahrens- und Sicherheitstechnik, den systematischen Methoden der Gefahrenanalyse sowie der maßgeblichen Gesetze, Verordnungen und technischen Regeln besitzen. Bei genehmigungsbedürftigen Anlagen sind Sie daher bei uns bestens aufgehoben.

LA CONOSCENZA RENDE SICURI

La sicurezza è in cima alla lista delle priorità. Ciò richiede un partner affidabile, attendibile, scrupoloso e competente sotto ogni aspetto. Oltre alle competenze specifiche e all'ampia conoscenza dei metodi e delle tecnologie, questo partner dovrebbe avere una profonda comprensione dei processi e degli impianti di produzione. E così che ci descriveremmo.

LA COMPETENZA CREA FIDUCIA

La fiducia è un presupposto importante per una collaborazione di successo. È questa la fiducia che desideriamo darvi. Con noi lavorano costruttori di macchine, ingegneri di processo e chimici. Questo mix interdisciplinare ci permette di esaminare le questioni da diversi punti di vista. In questo modo garantiamo che nella consulenza e nell'analisi confluiscono tutti gli aspetti della sicurezza.

Da oltre 20 anni operiamo nel settore della sicurezza dei processi e degli impianti e supportiamo i nostri clienti nelle loro questioni di sicurezza. Tuttavia, non ci accontentiamo mai di ciò che abbiamo raggiunto, continuiamo a formarci e ci occupiamo di nuovi sviluppi tecnici. Questa combinazione di esperienza e conoscenza approfondita ci rende il partner perfetto per l'industria dei processi e degli impianti.

L'ESPERIENZA RENDE FORTI

Siamo periti ufficialmente riconosciuti ai sensi dell'art. 29b BImSchG (Legge federale per la protezione dalle immissioni). È stato confermato da un ente ufficiale che possediamo le conoscenze di base della tecnica di processo e di sicurezza, dei metodi sistematici dell'analisi del rischio, nonché delle leggi, dei regolamenti e delle norme tecniche applicabili. Per gli impianti che richiedono un'autorizzazione, siete quindi in buone mani.



Die ideale Ergänzung L'ideale integrazione

DAS RICHTIGE HANDWERKSZEUG

Neben aller Fachkompetenz und langjähriger Erfahrung muss auch das Handwerkszeug stimmen. Aus diesem Grunde haben wir ein hochmodernes Prüflabor eingerichtet, in dem wir Stoffe wie Gase, Dämpfe, Flüssigkeiten und Stäube untersuchen und chemische Reaktionen testen. Die Zulassung unseres Labors als GLP-Prüfeinrichtung erfolgte im Mai 2010.

Dank unserer detaillierten Kenntnisse der gängigen Prüfmethoden und unserer zuverlässigen Prüfapparaturen sind wir in der Lage, die notwendigen sicherheitstechnischen Kenngrößen zu ermitteln. So kennen Sie im Vorfeld die sicherheitstechnischen Eckdaten der von Ihnen umgesetzten Stoffe und können Ihre Produktionsanlagen darauf ausrichten. Damit ist ein sicherer Produktionsablauf gewährleistet.

DAS ABC UNSERER LABORARBEIT

- Adiabater Druck- und Wärmestauversuch
- ARSST™: Advanced Reactive System Screening Tool
- Brennverhalten, brandfördernde Eigenschaften
- Dampfdruck von Feststoffen
- Deflagrationsfähigkeit
- Differenzthermoanalyse bis 700 °C
- Dissoziationskonstanten wässriger Lösungen mit UV/VIS
- Elektrischer Durchgangswiderstand von Flüssigkeiten und Pulvern
- Explosionsfähigkeit
- Explosionsgrenzen
- Flammpunkt
- Grewer-Ofen: Screening-Test zur Selbstentzündung
- Könen-Test (Explosionsgefahr: Thermische Sensitivität)
- Korrosive Eigenschaften
- Mindestzündenergie von Stäuben
- Partikelgrößenverteilung
- Reaktionskalorimetrie bis 350 bar sowie von -50 °C bis zu +200 °C
- Relaxationszeit
- Sauerstoffgrenzkonzentration
- Thermische Zersetzung
- VSP2™ – Vent Sizing Package 2
- Warmlagerung im Drahtkorb (adiabat bzw. isotherm)
- Zündtemperatur

LA CONOSCENZA RENDE SICURI

Oltre alle competenze tecniche e all'esperienza pluriennale, anche la strumentazione deve essere adatta. Per questo motivo abbiamo creato un laboratorio all'avanguardia in cui analizziamo sostanze come gas, vapori, liquidi e polveri e testiamo reazioni chimiche. Il nostro laboratorio è stato approvato come centro di prova GLP nel maggio 2010.

Grazie alla nostra conoscenza dettagliata dei comuni metodi di prova e alle nostre apparecchiature affidabili, siamo in grado di determinare i parametri tecnici necessari per la sicurezza. In questo modo potrete conoscere in anticipo i dati sulla sicurezza delle sostanze da voi elaborate e adeguare così gli impianti di produzione. Ciò garantisce un processo di produzione sicuro.

L'ABC DEL NOSTRO LAVORO DI LABORATORIO

- Pressione adiabatica e prova di accumulo di calore
- ARSST TM : Advanced Reactive System Screening Tool
- Comportamento al fuoco, proprietà comburenti
- Pressione di vapore dei solidi
- Deflagrabilità
- Analisi della temperatura differenziale fino a 700°C
- Costanti di dissociazione delle soluzioni acquose con UV / VIS
- Resistenza di passaggio elettrica di liquidi e polveri
- Esplosività
- Limiti di esplosione
- Punto di infiammabilità
- Forno Grewer: test di screening di autoignizione
- Tubo di Koenen (rischio di esplosione: sensibilità termica)
- Proprietà corrosive
- Energia minima di infiammabilità delle polveri
- Ripartizione della dimensione delle particelle
- Calorimetria di reazione fino a 350 bar e da 50°C a +200°C
- Tempo di rilassamento
- Concentrazione limite di ossigeno
- Decomposizione termica
- VSP2™ – Vent Sizing Package 2
- Accumulo di calore nel cesto metallico (adiabatico e isotermico)
- Temperatura di infiammabilità



Die Konsequenz La conseguenza

JETZT SIND SIE AN DER REIHE

Ein gut funktionierendes Sicherheitsmanagement, weniger Sicherheits- und Ausfallrisiken, optimierte Prozessabläufe, das Vertrauen Ihrer Kunden und der Menschen in Ihrer Umgebung – klingt das für Sie vielversprechend?

Dann rufen Sie uns an. Wir sprechen gerne mit Ihnen und zeigen Ihnen auf, wie Sie Ihr Unternehmen noch sicherer machen.

TELEFON: +49(0)69-305-300 12

ORA TOCCA A VOI

Una gestione della sicurezza ben funzionante, meno rischi di sicurezza e guasti, processi ottimizzati, la fiducia dei vostri clienti e delle persone intorno a voi - vi sembra promettente? Allora non esitate a chiamarci al seguente numero. Saremo lieti di parlare con voi e di mostrarvi come rendere la vostra azienda ancora più sicura.

TELEFONO: +49(0)69-305-300 12

HAND
RE

OPEN SOV





consilab Gesellschaft für
Anlagensicherheit mbH

FRANKFURT

Industriepark Höchst
Brüningstraße 50
Gebäude G830
D-65926 Frankfurt am Main
Tel.: +49(0)69-305-300 12
Fax: +49(0)69-305-300 14
Germany

LEVERKUSEN

Chempark Leverkusen
Kaiser-Wilhelm-Allee 1
Gebäude Q18L, Büro 252 (2. OG)
D-51368 Leverkusen
Tel.: +49(0)214-2605-56446
Germany

kontakt@consilab.de
www.consilab.de