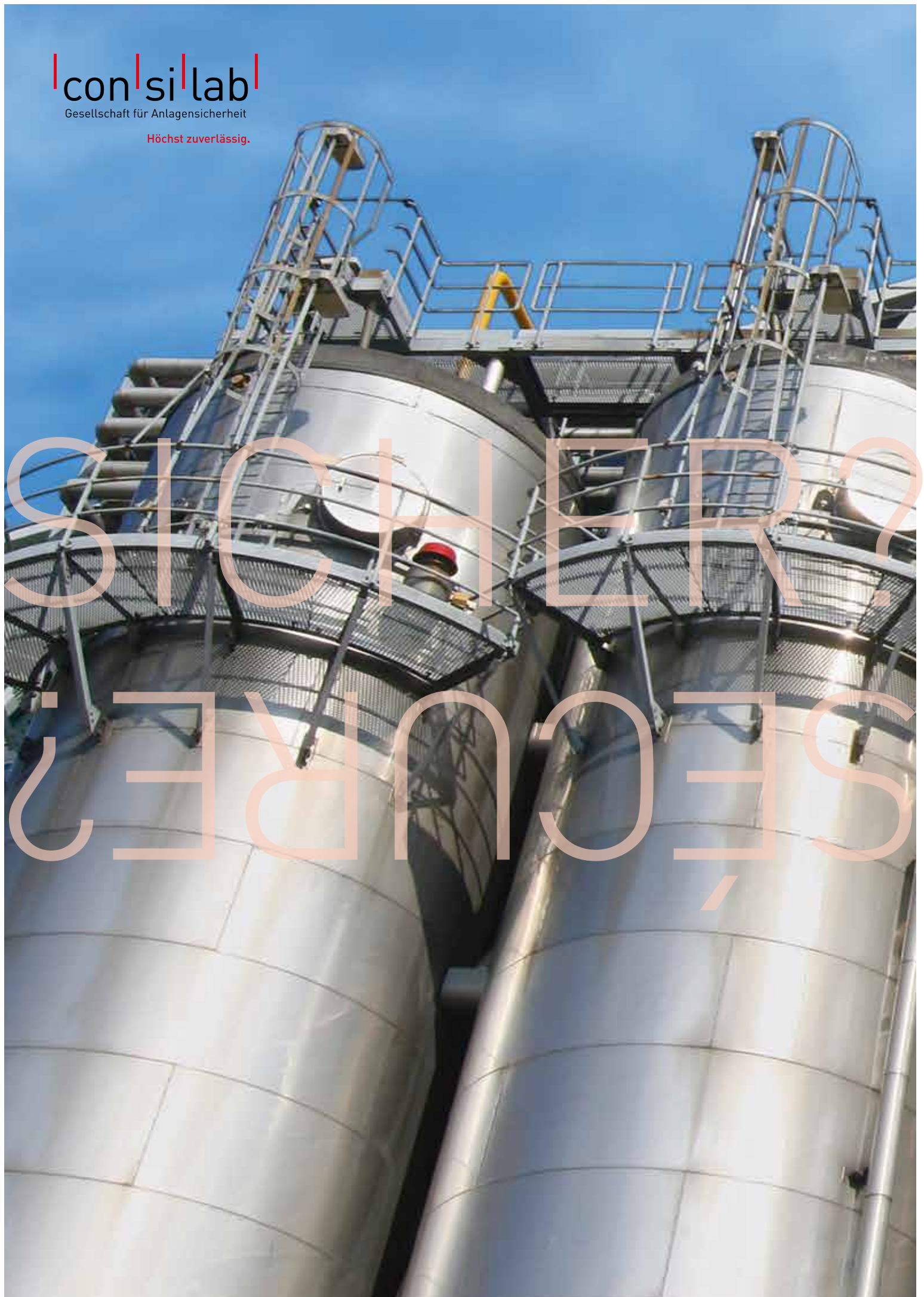




Risiken erkennen und behandeln

Identifier et traiter les risques

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

MIEUX VAUT PRÉVENIR

La sécurité absolue n'existe pas. Il faut néanmoins tout faire pour minimiser les risques à un niveau acceptable. En tant qu'entreprise, vous avez la responsabilité d'assurer la protection de l'homme et de l'environnement.

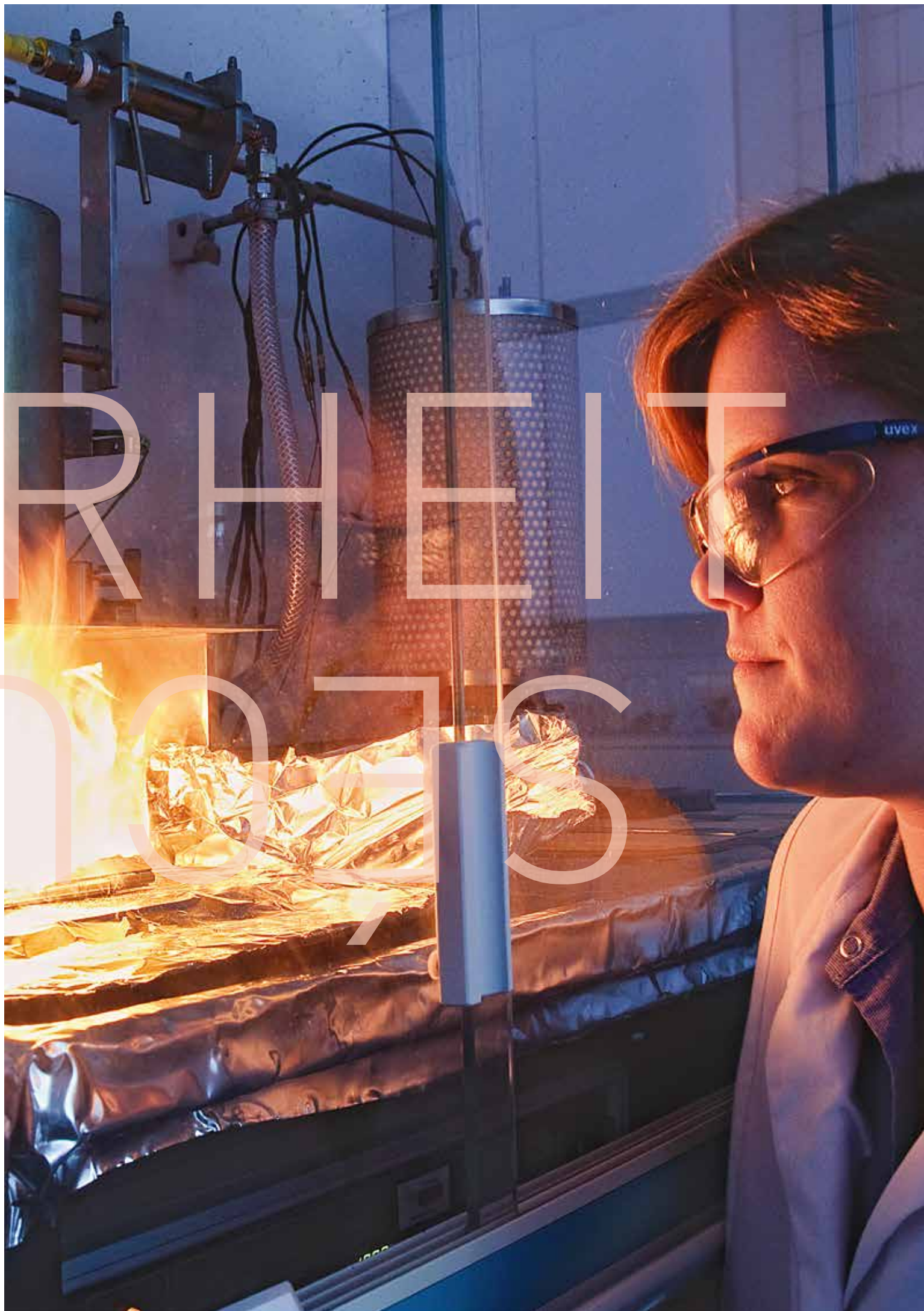
Mais il existe encore d'autres motifs importants d'assurer une gestion efficace de la sécurité :

- Satisfaire aux obligations légales
- Renforcer son image de marque
- Éviter les pertes économiques

Identifier les risques le plus en amont possible et les minimiser – voilà notre vocation. En qualité de prestataire du secteur de la sécurité des procédés industriels et des installations, consilab élabore des concepts de sécurité avec rapidité et flexibilité, tout en proposant les services de laboratoire requis.

SÉCURITÉ POUR LE SECTEUR DES PROCÉDÉS INDUSTRIELS

- Chimie
- Pharmacie
- Produits agrochimiques
- Matières plastiques
- Pétrochimie
- Denrées alimentaires
- Produits de consommation finale
- Pétrole / Raffineries
- Infrastructure et distribution
- Ingénierie industrielle



Analyse | Konzept | Labor

Analyse | Concept | Laboratoire

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

SÉCURITÉ DE A À Z

L'étape la plus élémentaire dans le processus de production ou bien même le moindre composant d'une installation, aussi mineur qu'il puisse paraître, peut receler certains risques. Notre mission consiste à trouver l'aiguille dissimulée au milieu d'une botte de foin.

La sécurité de vos collaborateurs, de vos installations et de vos produits est notre principal objectif. Nous déterminons les dangers potentiels, évaluons vos installations, vos processus de production et le développement de vos produits, et nous préconisons les mesures de protection adéquates.

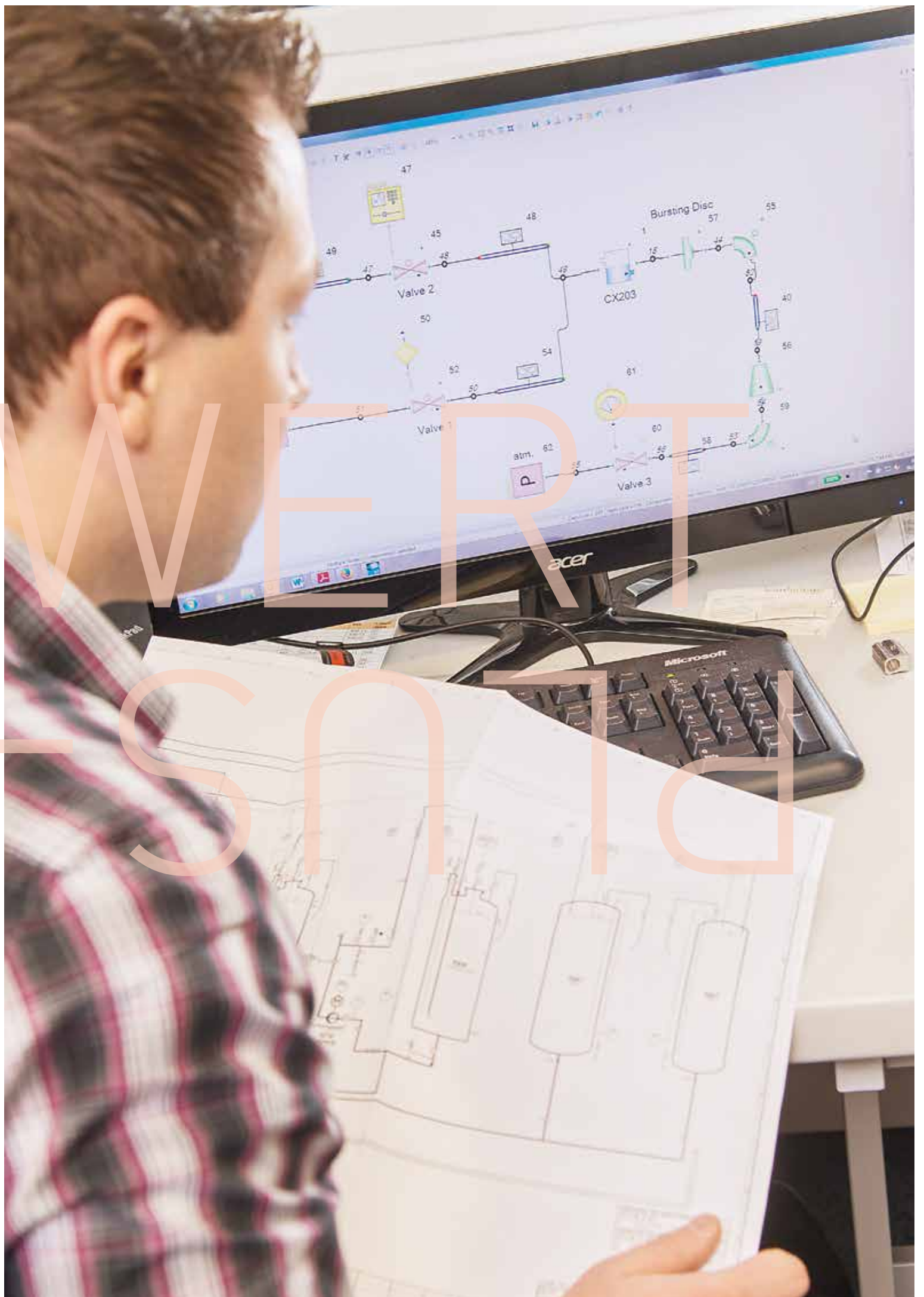
En tant qu'équipe interdisciplinaire composée d'ingénieurs, de techniciens, de techniciens de laboratoire et de chimistes, nous fournissons une large gamme de conseils et de services de laboratoire, basés sur des étapes individuelles de processus et des aspects de sécurité, ou alors s'appuyant sur une approche plus globale de la sécurité.

DES PACKAGES DE SÉCURITÉ ADAPTÉS

- Caractéristiques des substances relevant de la sécurité
- Calculs relevant de la sécurité
- Concepts de sécurité pour les installations de procédés industriels
- Rapports d'expertise, par ex. conformément au § 9b de la loi fédérale sur la protection contre les émissions «BimSchG»
- Classification des substances
- Tests conformément au Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL)
- Suivi des règlements

UN INVESTISSEMENT JUDICIEUX

- Risques de sécurité minimisés
- Réduction des risques de défaillance
- Process optimisés
- Sentiment collectif de sécurité



Die Stärke liegt im Detail

Notre force : intervenir sur le détail

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.

PARAMÈTRES DES SUBSTANCES RELEVANT DE LA SÉCURITÉ

- Stabilité thermique des substances, voire des mélanges de substances et de mélanges réactionnels
- Comportement au feu et explosivité des gaz, vapeurs et poussières
- Comportement d'inflammation spontanée des poussières
- Sécurité des réactions chimiques

CALCULS RELEVANT DE LA SÉCURITÉ

- Dimensionnement des dispositifs de limitation de pression (soupapes de sûreté, disques de rupture)
- Calcul relevant de la technique des fluides des réseaux de canalisation
- Simulation mathématique des scénarios de dysfonctionnement (calculs de dispersion)
- Dimensionnement des systèmes de retenue

CONCEPTS DE SÉCURITÉ

- Analyse systématique de la sécurité (par ex. méthode HAZOP, Fault Tree Analysis)
- Rapports de sécurité en vue de l'homologation des installations
- Concepts de prévention des explosions et documents y afférents
- Concepts se rapportant à des étapes individuelles de processus ou au processus global d'une installation de production
- Concepts pour certains aspects de sécurité, tels que la prévention des explosions ou une approche globale de la sécurité d'une installation.

RAPPORTS D'EXPERTISE

Rapports d'experts dans le cadre de procédure d'autorisation ou pour la clarification d'accidents, notamment conformément au §29b de la loi fédérale sur la protection contre les émissions «BimSchG».

CLASSIFICATION DES SUBSTANCES

Détermination des caractéristiques physico-chimiques nécessaires à la classification, conformément aux règlements en vigueur, tels que la législation sur les substances et marchandises dangereuses, les règlements REACH, GHS, OECD, OPPTS (laboratoire de contrôle certifié BLP).

SUIVI DES RÈGLEMENTS

Suivi des règlements dans le domaine de la sécurité des procédés industriels et des installations.



Sechs gute Gründe für consilab

Six bonnes raisons de choisir 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.

UN SEUL ET MÊME PARTENAIRE

C'est grâce à notre propre laboratoire de contrôle que nous déterminons et évaluons nous-même les paramètres caractéristiques et les calculs nécessaires pour les concepts de sécurité. Vous obtenez ainsi un package complet de prestations de sécurité qualifiées.

EXPÉRIENCE

Nous œuvrons depuis longtemps dans différents secteurs d'activité des procédés industriels, et connaissons dans les moindres détails les préoccupations, les besoins et les problèmes de nos clients. Forts de cette expérience, nous sommes en mesure de surmonter tous les défis.

RECONNAISSANCE OFFICIELLE

En qualité d'experts officiellement désignés, nous sommes présents à vos côtés dans vos démarches de demandes d'autorisation et de clarification d'accidents. Notre laboratoire est certifié comme laboratoire de contrôle BPL par les autorités compétentes. Avec nous à vos côtés, vous aborderez les contraintes juridiques avec une grande professionnalité.

INDÉPENDANCE

Nous sommes une entreprise de conseil autonome et œuvrons de ce fait indépendamment des entreprises de production, des autorités publiques et des assurances. Cela permet d'éliminer tous conflits d'intérêt. Nous vous garantissons bien entendu la plus stricte confidentialité.

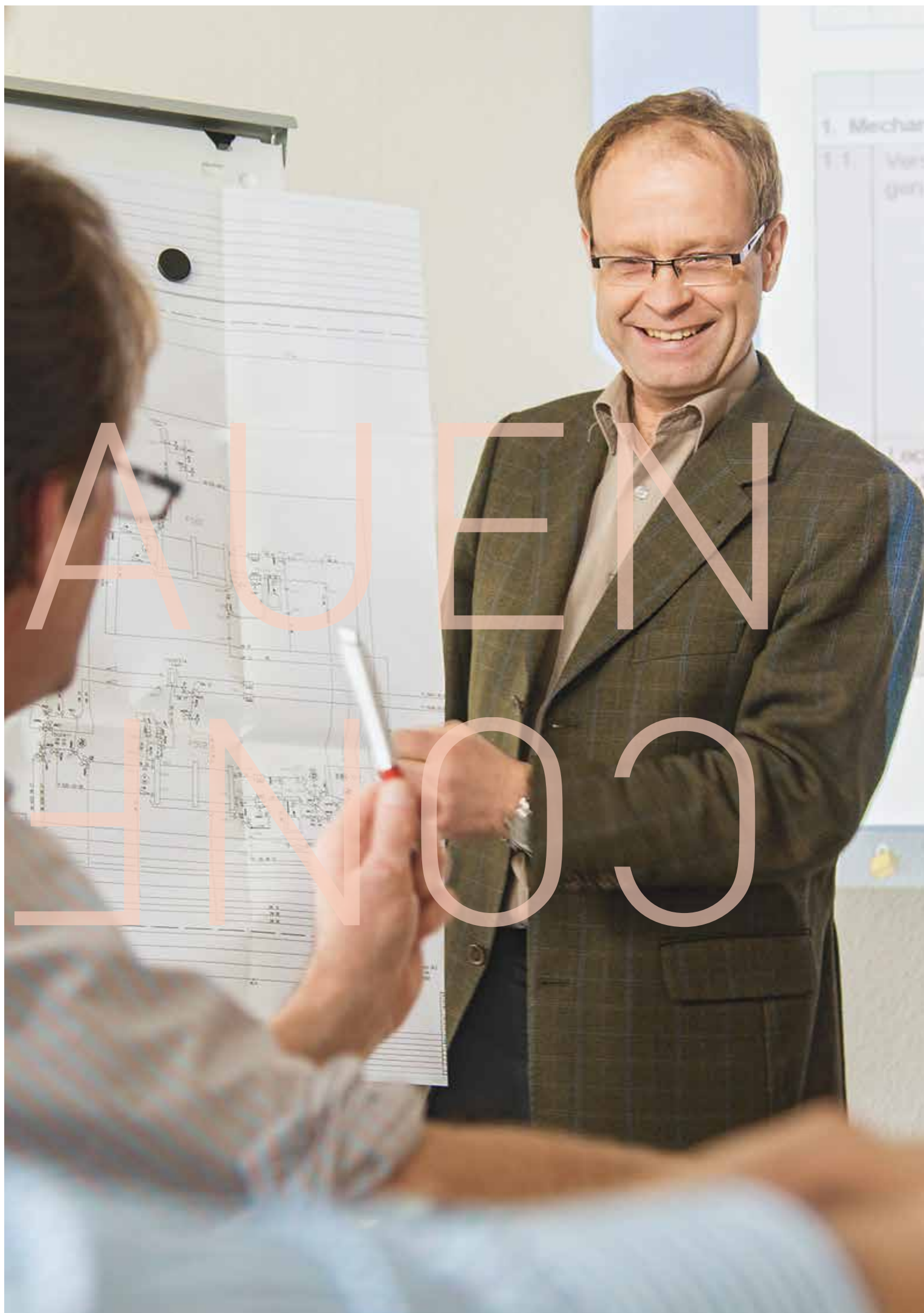
FLEXIBILITÉ

Du fait de nos structures allégées et de nos courts circuits décisionnels, nous sommes en mesure de réagir rapidement, avec flexibilité, à toute situation, tant par rapport à vos exigences qu'à celles du marché. Cette absence d'administratif lourd se traduit de fait par des réductions de coûts significatives. C'est une grande satisfaction de vous en faire bénéficier.

RÉSEAU NATIONAL ET INTERNATIONAL

Notre présence très active dans des commissions spécialisées internationales nous positionne stratégiquement pour être parfaitement informés de l'évolution future de la technologie et des nouvelles normes et directives. Nous participons à leur mise en forme et garantissons de ce fait une orientation pratique optimale vis-à-vis de vos activités. Nous avons une parfaite connaissance des normes de contrôle et règlements internationaux, ce qui nous permet de servir au mieux les intérêts de notre clientèle dans le monde entier.

RAUEN HIN



Die solide Basis

Une base solide

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 CONNAISSANCE ENGENDRE LA SÉCURITÉ

La sécurité étant la première des priorités, il vous faut un partenaire qui soit fiable, digne de confiance, rigoureux et compétent. En plus de professionnalisme et d'une maîtrise incontestée des méthodes et technologies, ce partenaire doit faire preuve d'une connaissance approfondie des process et des installations de production. C'est en quelque sorte de cette façon que nous nous définissons.

LA COMPÉTENCE CRÉE LA CONFIANCE

La confiance est l'une des conditions fondamentales d'une collaboration fructueuse. C'est cette confiance que nous souhaitons vous apporter. L'équipe de conseil est composée de constructeurs de machines, d'ingénieurs procédé et de chimistes : c'est cette combinaison interdisciplinaire qui nous donne la faculté d'analyser les questions sous tous les angles. Nous vous donnons ainsi la garantie que tous les aspects de sécurité sont bien pris en considération dans le conseil et l'analyse.

Depuis plus de vingt ans, nous œuvrons dans le domaine de la sécurité des procédés industriels et des installations et apportons notre soutien expérimenté à nos clients pour tout ce qui a trait à leurs interrogations en matière de sécurité. Nous ne nous satisfaisons cependant jamais des résultats atteints, avec l'appui de formations permanentes, nous poursuivons notre quête de perfectionnement et restons au plus près des évolutions technologiques. Cette symbiose d'expérience et de connaissances professionnelles étendues fait de nous le partenaire idéal pour le secteur des procédés industriels et des installations.

LE SAVOIR-FAIRE EST LA CLÉ DU SUCCÈS

Nous sommes enregistrés comme experts conformément au §29b de la loi fédérale sur la protection contre les émissions «BImSchG». Il a ainsi officiellement été reconnu que nous possédions des connaissances fondamentales en technologie des procédés industriels et de la sécurité, dans les méthodes systématiques d'analyse des risques ainsi que des législations, des règlements et des règles techniques concernés. Vous souhaitez obtenir l'autorisation de vos systèmes et installations ? Avec consilab, vous êtes sur la bonne voie.



Die ideale Ergänzung L'accompagnement idéal

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
- Greuer-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

LES BONS OUTILS

Tout ce professionnalisme et ces longues années d'expérience ne suffiraient pas si nous ne possédions pas également l'équipement nécessaire. C'est la raison pour laquelle nous avons aménagé un laboratoire de contrôle ultramoderne, au sein duquel nous analysons des substances telles que les gaz, les vapeurs, les liquides et les poussières, de même que leurs réactions chimiques. Notre laboratoire de contrôle a obtenu en mai 2010 la certification relative aux Bonnes pratiques de laboratoire (BPL).

Grâce à nos connaissances détaillées des méthodes de contrôle courantes et à nos équipements de contrôle d'une grande fiabilité, nous sommes en mesure de déterminer les caractéristiques nécessaires relevant de la sécurité. Vous êtes ainsi informés des données essentielles en matière de sécurité des substances que vous mettez en œuvre, et vous pouvez configurer vos systèmes de production en conséquence. De cette manière, vous êtes assuré de la fiabilité du processus de production.

L'ABC DE NOTRE TRAVAIL EN LABORATOIRE

- Analyse thermique différentielle jusqu'à 700 °C
- Aptitude à la déflagration
- ARSSTM: Advanced Reactive System Screening Tool
- Calorimétrie réactionnelle jusqu'à 350 bar ainsi que de -50 °C à +200 °C
- Comportement au feu, propriétés comburantes
- Concentration limite en oxygène
- Constantes de dissociations des solutions aqueuses par UV/VIS
- Décomposition chimique
- Énergie minimale d'inflammation des poussières
- Essai d'accumulation de chaleur et de pression adiabatique
- Étuve de Greuer : Épreuve de screening d'inflammation spontanée
- Explosivité
- Limites explosives
- Point d'éclair
- Pression de vapeur des solides
- Propriétés corrosives
- Répartition granulométrique des particules
- Résistance électrique interne des liquides et des poudres
- Stockage à chaud en panier métallique (adiabatique ou isotherme)
- Température d'inflammation
- Temps de relaxation
- Test de Koenen (risque d'explosion : sensibilité thermique)
- VSP2™ – Vent Sizing Package 2



Die Konsequenz Les conséquences

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

ET MAINTENANT, C'EST À VOUS

Des méthodes efficaces de gestion de sécurité, moins de risques de sécurité, moins de temps d'immobilisation, des processus optimisés, la confiance de vos clients et des personnes de votre environnement – ces objectifs vous semblent-ils prometteurs ?

Alors appelez-nous. C'est avec plaisir que nous échangerons ensemble et nous vous indiquerons comment vous pourrez encore renforcer encore la sécurité de votre entreprise.

TÉLÉPHONE: +49(0)69-305-300 12

HAND
BRIS

OPEN COVER





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