



envis
environmental system



Produktinformationen zu **envis**

Wir kümmern uns um Ihre Umwelt ...

envis - environmental system

envis steht für "environmental system" und ist eine Software für das betriebliche Umweltmanagement.

Das Konzept der Software ist es, die Anlagentechnik, eingesetzten Verfahren (chemische Prozesse) und gesetzliche Vorschriften eines oder mehrerer Unternehmen abzubilden und zu verknüpfen.

Abseits von Insellösungen bietet **envis** eine integrierte und umfassende Lösung für das Umweltmanagement. **envis** setzt bewusst dort an, wo in der Praxis die schwierigsten Aufgaben zu lösen sind, z.B. die Umsetzung von Rechtsvorschriften im Betrieb bezogen auf einen oder mehrere Betriebsbereiche. Durch eine einheitliche Strukturierung Ihres Unternehmens und durch integrierte Einstufungsassistenten wird die Rechtssicherheit erheblich erhöht.

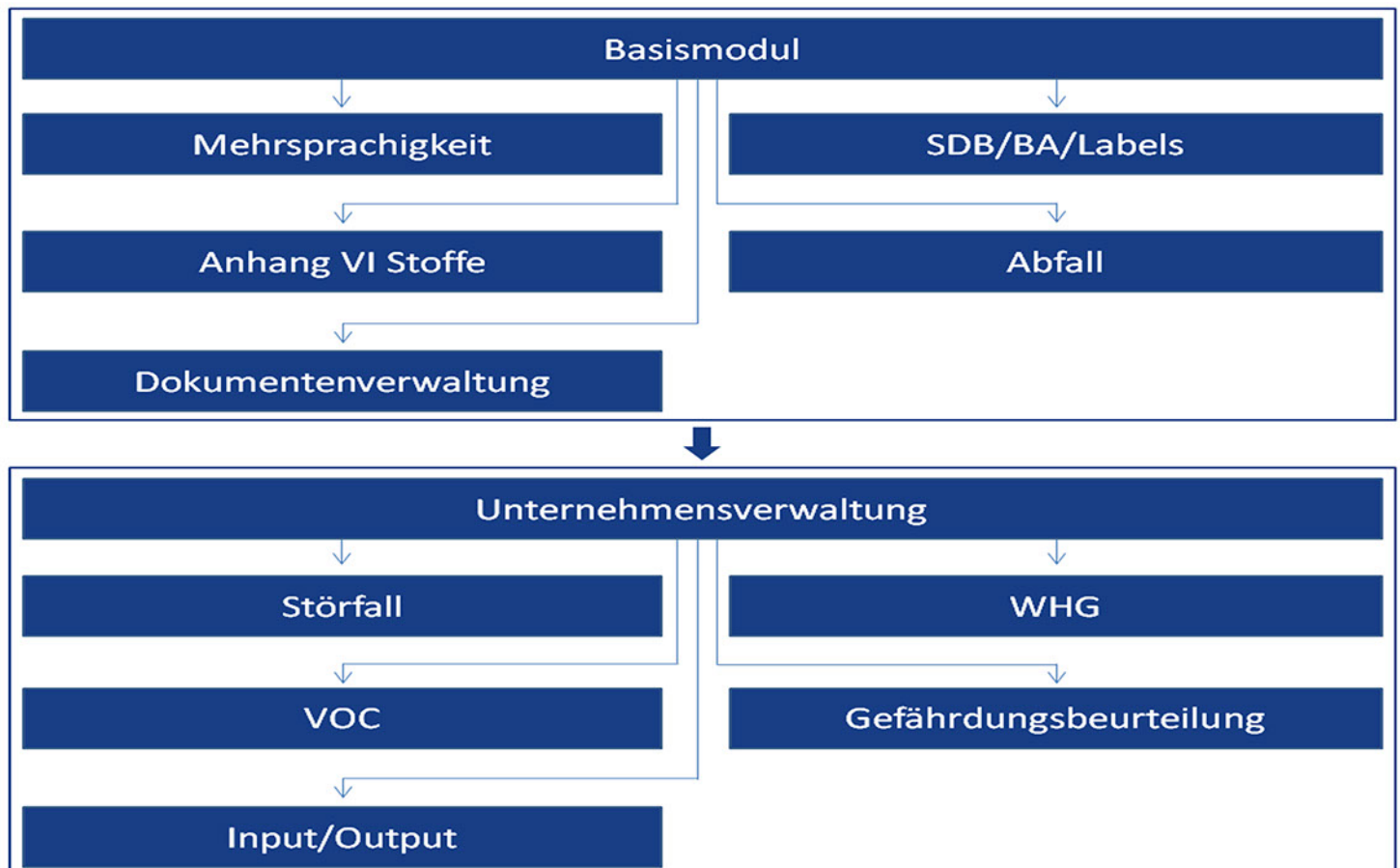
Ziel der Softwarelösung ist es, eine Systemlösung für die Managementprozesse im Umwelt- und Arbeitssicherheitsbereich zur Verfügung zu stellen.

Prozess / Technik / Recht

Das Zusammenspiel dieser drei Bereiche Ihres Unternehmens bildet **envis** basierend auf aktuellen Gesetzen ab. Customizing erlaubt es dem Anwender, seine Betriebsstätten, Anlagen oder Betriebsbereiche frei zu definieren und rechtlichen oder behördlichen Forderungen bei der Einstufung anzupassen. In wenigen Schritten lassen sich 6000 Stoffe (GHS Anh VI) in **envis** importieren, zu beliebigen Mischungen zusammensetzen und automatisch einstufen.

Modularisierung

Die Software „**envis**“ ist modular aufgebaut, d.h. Sie können aus einer Vielzahl von Modulen wählen, die Sie für Ihren Verwendungszweck benötigen.





Unternehmensstruktur

Navigationsmenü

envis strukturiert Ihr Unternehmen hierarchisch, beginnend von der Unternehmensebene bis hinab zur kleinsten Einheit. So bewegen Sie sich frei in der gesamten Unternehmensstruktur und behalten den Überblick. Verknüpfen Sie Ihre Gefahrstoffe und Ihre Stoff-, Energie- und Abfallströme mit beliebigen Unternehmenseinheiten und erstellen Sie Ihre Umweltbilanzen frei konfigurierbar.

Anlagenkataster

Erfassen Sie zu jeder beliebigen Unternehmenseinheit und Ihren Anlagen technische Daten. **envis** liefert Ihnen ein übersichtliches Anlagenkataster mit allen relevanten Angaben wie Herstellerangaben, Gewicht, Größen- und Füllmengen und Anschlussleistungen.

Verantwortlichkeiten

Ansprechpartner für Umwelt, Arbeitssicherheit, Notfallauskunft etc. verwaltet **envis** für jeden Bereich und hilft Ihnen klare Verantwortlichkeiten festzulegen. Strukturiert und übersichtlich ist für alle Verantwortlichen bei allgemeinen Fragen und in Notfällen der richtige Ansprechpartner sofort auffindbar.



Chemikalienmanagement

GHS Anh VI

envis liefert den vollständigen Anh VI GHS mit (ca. 6000 Stoffe) mit allen Legaleinstufungen nach GHS und Stoffrichtlinie, jeweils mit Verdünnungsstufen. Darüber hinaus enthält die Chemikalienverwaltung eine Vielzahl von weiteren Daten wie chemikalisch/physikalischen Kennzahlen.

Chemikalienverwaltung

Erfassen Sie beliebige Stoffe und Zubereitungen als Ergänzung zu den legal eingestufteten Stoffen nach GHS Anh VI. Mit wenigen Klicks bauen Sie aus Stoffen oder bereits angelegten Zubereitungen neue Zubereitungen und stufen diese automatisch nach Stoffrichtlinie und GHS ein. Ermitteln Sie mit einem Mausklick die Misch-Wassergefährdungsklasse.

envis ermöglicht Ihnen darüber hinaus spezifische Daten für Umweltbilanzen (Energie, CO₂, Abfallbilanzen.....) zu verwalten.

Lösemittel erkennt **envis** automatisch und strukturiert angelegte Zubereitungen gem. VOC Verordnung.



Chemikalienmanagement

Sicherheitsdatenblätter

Erstellung von Sicherheitsdatenblättern nach den aktuell gültigen Vorschriften in bis zu 30 Sprachen. Die Verwendung von Textbausteinen „Euphrac“ ermöglicht schnelles und bequemes Arbeiten und den Ausdruck der SDB's in bis zu 30 Sprachen. Zusätzlich können zu jedem Punkt eigene Phrasen in 30 Sprachen erfasst werden.

Die SDB's können nach Stoffrichtlinie, nach GHS oder kombiniert gedruckt werden.

Betriebsanweisungen

Erstellen Sie einfach und schnell Gefahrstoffbetriebsanweisungen in bis zu 30 Sprachen. Ausdruck gem. Stoffrichtlinie, gem. GHS oder kombiniert.

Ordnen Sie die Betriebsanweisungen Ihren Anlagen, Stationen oder sonstigen beliebigen Betriebsbereichen zu und verwalten diese als PDF oder Word.

Etiketten

envis erstellt direkt aus der Chemikalienverwaltung heraus Etiketten nach GHS oder Stoffrichtlinie. Für eine einfache Verwaltung und Organisation können die Etiketten als PDF gespeichert werden.

Chemikalienmanagement

Gefahrstoffkataster

Aufgrund der Struktur von **envis** erhalten Sie automatisch zu jedem beliebigen Betriebsbereich das Gefahrstoffkataster nach GHS und Stoffrichtlinie. Passen Sie dieses über den Spalteneditor einfach Ihren Bedürfnissen oder den Wünschen von Behörden an.

Bezeichnung Anlage	Stationsname	Stationsnummer	Volumen max.	Gewicht max.	Bezeichnung	R-Satz	S-Satz	Gefahrsymbol	UN-Nummer	Flammpunkt
Anlage 1 Vorbehand...	Station1	1.1	20000.0l	20000.0kg	Salpetersäure/Nickelsalz-	R 8, R ...	S 45, S 53			
Anlage 1 Vorbehand...	Station2	1.2	15000.0l	15000.0kg	Lösemittelzubereitung	R 8, R ...	S 6, S 7, S 9			
Anlage 1 Vorbehand...	Station3	1.2	25000.0l	25000.0kg	Salzsäure-...%	R 34, R ...	S 26, S 1/2			
Anlage 1 Vorbehand...	Station4	1.2	8000.0l	8500.0kg	Beryllium	R 49, R ...	S 45, S 53			
Anlage 1 Vorbehand...	Station5	1.2	12500.0l	12000.0kg	Ethylnitrat	R 3	S 2			10.0°C
Anlage 1 Vorbehand...	Station6	1.2	15000.0l	15000.0kg	Phosphortrichlorid	R ...				
Anlage 2 Mischanlage	Station1	1.1	20000.0l		Salze-von-Hydrazin	R ...				

Stationsname	Stationsnummer	Volumen max.	Gewicht max.	Bezeichnung	P-Satz	H-Satz	Gefahrsymbol ...	CAS-Num...	Wasserg...	Flamm...	Arbeitspla...	Biologisch...
Station1	1.1	20000.0l	20000.0kg	Salpetersäure,Nic...	P264,...	H334,...		14216-75-2				
Station2	1.2	15000.0l	15000.0kg	Lösemittelzuberei...	P501,...	H205,...						
Station3	1.2	25000.0l	25000.0kg	Salzsäure-...%	P260,...	H314,...			schwach ...			
Station4	1.2	8000.0l	8500.0kg	Beryllium	P264,...	H301,...		7440-41-7	schwach ...			
Station5	1.2	12500.0l	12000.0kg	Ethylnitrat		H200		625-58-1		10.0°C		
Station6	1.2	15000.0l	15000.0kg	Phosphortrichlorid		H300,...		7719-12-2	schwach ...			
Station1	1.1	20000.0l		Salze-von-Hydrazin		H301,...			stark wa...			

Kunden / Lieferantenverwaltung

Jeder Stoff bzw. Zubereitung kann einem oder mehreren Kunden oder Lieferanten zugeordnet werden. Die Verwaltung erfolgt in der Kunden-/Lieferantenverwaltung, in der Sie einen Überblick über alle Produkte erhalten, die einem Kunden oder Lieferanten zugordnet sind.



Legal compliance

Einstufungsassistent VOC

Ein ausführlicher Einstufungsassistent ermittelt automatisch, ob Ihr Unternehmen oder beliebig definierte Betriebsbereiche der VOC-Verordnung unterliegen und erstellt die Lösemittelbilanz. Dabei erkennt **envis** automatisch eingesetzte Lösemittel nach VOC und bietet Unterstützung bei der Lokalisierung im Betrieb.

Falls erforderlich wird ein Reduzierungsplan erstellt und bewertet. Allgemeine Anforderungen über die Pflicht, besonders gefährliche Lösemittel in der Abluft (Lösemittel mit CMR-Eigenschaften) zu ersetzen, werden berücksichtigt, indem diese Lösemittel gesondert ermittelt werden.

Einstufungsassistent Misch-WGK

Für Zubereitungen welche mit Stoffen oder anderen Zubereitungen erstellt werden, ermittelt **envis** automatisch die Misch-Wassergefährdungsklasse (Misch-WGK), welche als Basis für den Einstufungsassistenten der WHG-Stufe dient.

Einstufungsassistent WHG-Stufe

Die Einstufung von Anlagen oder Betriebsbereichen gem. WHG in Gefährdungsstufen A / B / C oder D ermittelt **envis** auf Basis der Wassergefährdungsklassen. Bei Mischungen wird die Misch-WGK automatisch in der Chemikalienverwaltung eingestuft.



Legal compliance

Einstufungsassistent Störfall

Ermitteln Sie in einem Schritt, ob Ihr Unternehmen der Störfallverordnung nach Spalte 4 oder 5 unterliegt. Definieren Sie beliebige Betriebsbereiche je nach Gesetzeslage. Der Assistent übernimmt die komplette Einstufung und erkennt die gefährlichen Stoffe und Kategorien nach StörfallV.

Einstufungsassistent Gefahrstoffe

Beliebig erstellte Mischungen aus Stoffen und anderen Zubereitungen werden von **envis** in wenigen Schritten nach Stoffrichtlinie eingestuft und die Kennzeichnung ermittelt. Mit dem GHS-Konverter erhalten Sie die Einstufung und Kennzeichnung nach GHS.

Customizing

Ein wesentliches Problem bei der Anwendung von Rechtsnormen im Betrieb stellt der oftmals unpräzise definierte Anwendungsbereich dar. Begriffe wie "Anlage", "Betriebsbereiche", "zusammenhängende Betriebsbereiche" oder "Standort" werden nicht nur in verschiedenen Ländern, sondern bereits innerhalb Deutschlands unterschiedlich ausgelegt.

Die Einstufungsassistenten sind so konzipiert, dass alle beliebigen Unternehmensbereiche für eine Einstufung verknüpft werden können. **envis** gewährleistet damit größtmögliche Flexibilität und Rechtskonformität.

Ökokontrolling

Input / Output

envis bietet eine einheitliche Plattform, um alle Input- und Outputwerte ihres Unternehmens zu erfassen, egal ob Stoffströme, Abfälle, Emissionen, Energieverbrauch etc. Die Verbrauchszahlen können in jeder beliebigen Unternehmenseinheit eingegeben und in Bilanzen zusammengefasst werden. Auf Unternehmens- oder Betriebsstättenebene stehen diese aufsummiert zur Verfügung.

Verbräuche erfassen

Verbräuche (Input/Output) können in **envis** über Zeitintervalle oder Zählerstände erfasst werden. **envis** berücksichtigt dabei auch die Aggregatzustände. Alle Verbräuche können als spezifische Verbräuche in Bezug auf Betriebsstunden und drei weitere, beliebig definierbare Einheiten umgerechnet werden.

Messwerte erfassen

Dokumentieren Sie alle Messungen, egal ob gesetzliche Pflicht- oder freiwillige Überwachung. Sie erhalten Rechtssicherheit und einen Überblick über die gesamte Unternehmenseinheit. Ein Soll-Ist-Vergleich macht Abweichungen transparent und erleichtert gezieltes Handeln. Automatisch ausgewertet erhalten Sie die Standardabweichung, Min-/Max-/Mittelwert, die Varianz und den cpk-Wert.

Errechnen Sie automatisch über Volumenströme die Gesamtmassenströme von Abwasser- oder Abluftströmen.

Ökokontrolling

Bilanzen

Verbräuche und Messwerte fasst **envis** in Reports, den "Bilanzen" zusammen. Über einen Editor lassen sich diese beliebig für alle Input-/Outputwerte und für jede Unternehmensebene zusammenstellen. Neben der allgemeinen I/O-Bilanz stehen Ihnen in **envis** vorbereitete Reports für die CO₂-, NO_x-, Energiebilanz u.a. zur Verfügung.

Kernindikatoren

Aus den unterschiedlichen Bilanzen erstellt **envis** eine Übersicht der Kernindikatoren. Die aufsummierten Bilanzwerte werden ins Verhältnis zu den von Ihnen definierten Bezugsgrößen gesetzt, wodurch Sie vergleichbare Kernindikatoren erhalten.

Umweltbericht EMAS/ISO 14001

Input-/Outputwerte, Bilanzen und Kernindikatoren bilden die Basis Ihrer Umweltberichte, ob Sie nun nach EMAS oder ISO 14001 zertifiziert sind oder Ihr Unternehmen freiwillig die Transparenz beim Ressourcenverbrauch steigern will.

Sorgen Sie für den schonenden Umgang mit Ressourcen und Nachhaltigkeit im Betrieb, indem Sie Ihre wichtigsten Input- und Outputströme transparent erfassen und dokumentieren.



Prozessmanagement

Prozessdaten Sollwert

Die Prozessdaten zu erfassen und zu kontrollieren sorgt für Prozessstabilität, hohe Qualität und Ressourcenschonung. Definieren Sie Ihre Prozessparameter frei und legen Sie Ihre Sollwerte fest.

Prozessdaten Eingriffsgrenzen

Warn- und Eingriffsgrenzen kontrollieren Ihren Prozess und halten ihn in den von Ihnen festgelegten Grenzen.

IST-Werterfassung

Erfassen Sie Ihre tatsächlichen Prozessdaten. Durch die Verknüpfung mit den Sollwerten erhalten Sie eine genaue Prozesskontrolle und die Visualisierung von Abweichungen.



Abfälle verwalten

Eine eigene Abfallverwaltung in **envis** gewährleistet den Überblick über alle Abfalldaten. Die Daten stehen für die Auswahl bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes oder für die Abfallbilanzen zur Verfügung. Entsorgungsnachweise können den Abfällen zugeordnet werden.

Entsorger verwalten

Die Entsorgerverwaltung verknüpft Ihre Abfälle mit den beauftragten Entsorgern, deren Behandlungsmöglichkeiten und klassifizierten Behandlungsverfahren.

Transporteure verwalten

Auf Wunsch können neben den Entsorgern auch Transporteure separat verwaltet werden.

Abfallströme kontrollieren

Erstellen Sie mit Hilfe der Daten in der Abfall- und Entsorgerverwaltung Ihre Abfallbilanzen durch Erfassung der Verbrauchswerte (Outputwerte) je Unternehmenseinheit. Die hinterlegten Daten zeigen Ihnen auf einen Blick die Menge, Kosten und Gefährlichkeit Ihrer Abfälle je Unternehmenseinheit und im gesamten Unternehmen.

mkvconsulting

Softwareentwicklung - Umweltmanagement - Beratung

mkv-consulting UG (haftungsbeschränkt)
Scherleinsöd 22
94107 Untergriesbach
Germany/Deutschland

Tel.: +49 (0) 85 93 / 93 82 94 5

Mail: info@mkv-consulting.eu
Web: www.mkv-consulting.eu

© marasanya - Fotolia.com
© kessudap - Fotolia.com
© Sebastian Duda - Fotolia.com
© vege - Fotolia.com
© silver-john - Fotolia.com
© kk-artworks - Fotolia.com
© AKS - Fotolia.com