

# Integriertes **jw**LIMS

---

**Dipl. Ing. Thomas Mickley**  
**jw**Consulting GmbH

<http://www.jwconsulting.eu>

**Wiesbaden, den 03. Februar 2009**

# Inhalt

---

- ❑ **Grundkonzeption und Aufbau jwLIMS**
  - Grundaufbau jwLIMS
  - Stammdatenkonzept
  - Stoffkonzept
- ❑ **Highlights jwLIMS**
  - Integration in die Logistik
  - Dokumentenverwaltung
  - Internetanbindung
- ❑ **Schlusswort**
  - Entwicklungsprinzipien
  - Vorteile

# Inhalt

---

- ❑ **Grundkonzeption und Aufbau jwLIMS**
  - Grundaufbau jwLIMS
  - Stammdatenkonzept
  - Stoffkonzept
- ❑ **Highlights jwLIMS**
  - Integration in die Logistik
  - Dokumentenverwaltung
  - Internetanbindung
- ❑ **Schlusswort**
  - Entwicklungsprinzipien
  - Vorteile

# Grundaufbau **jw**LIMS

---

- ☐ Labor Informations- und Management System speziell für die Prozessindustrie
- ☐ In ABAP/4 programmiertes Add-On
- ☐ Vollständig in SAP integriert
- ☐ Keine Modifikation am SAP-Standard
- ☐ Volle Releasefähigkeit
- ☐ Aufbau auf einem erprobten Prototyp

# Grundaufbau **jw**LIMS

---

- ❑ Trennung von Oberfläche, Daten und Funktion
- ❑ Benutzerdefinierte Menüs und Masken
- ❑ Integration in die Geschäftsprozesse
  - Möglichst Vermeidung von bi-direktionalen Kopplungen
  - Standardisierte Einbindung von Pre- und Postprozessoren
- ❑ Flexibel und Erweiterbar

# Grundaufbau **jw**LIMS

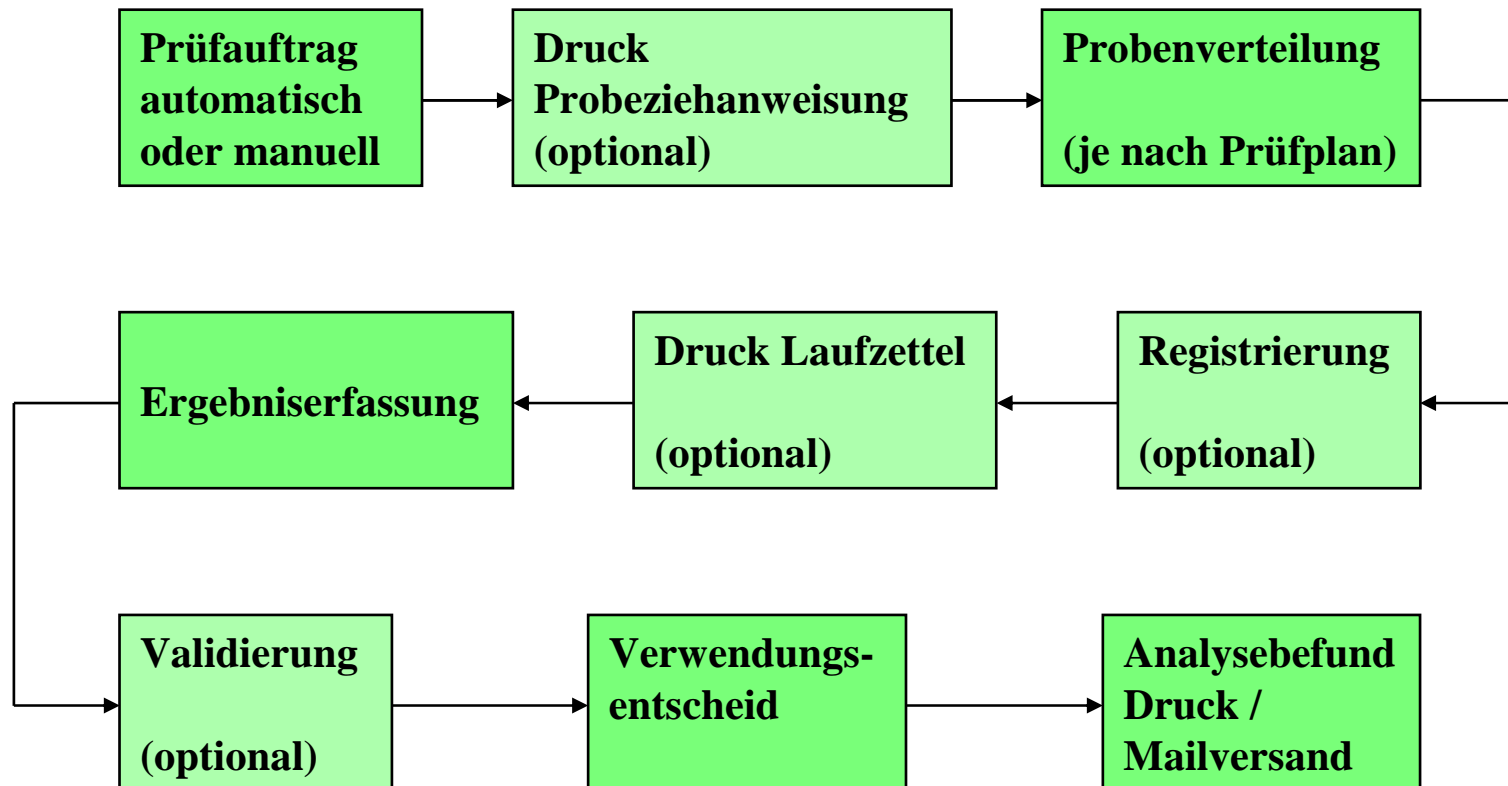
---

- ❑ **Zugriffsschutz / Datensicherheit**
  - **Berechtigungskonzept**
- ❑ **Audit-Trail-Funktion**
- ❑ **Datensicherheit**
  - **SAP Backup Mechanismen**
- ❑ **Archivierung**
- ❑ **Performance**

# Grundaufbau **jw**LIMS

---

## Prozessfluss



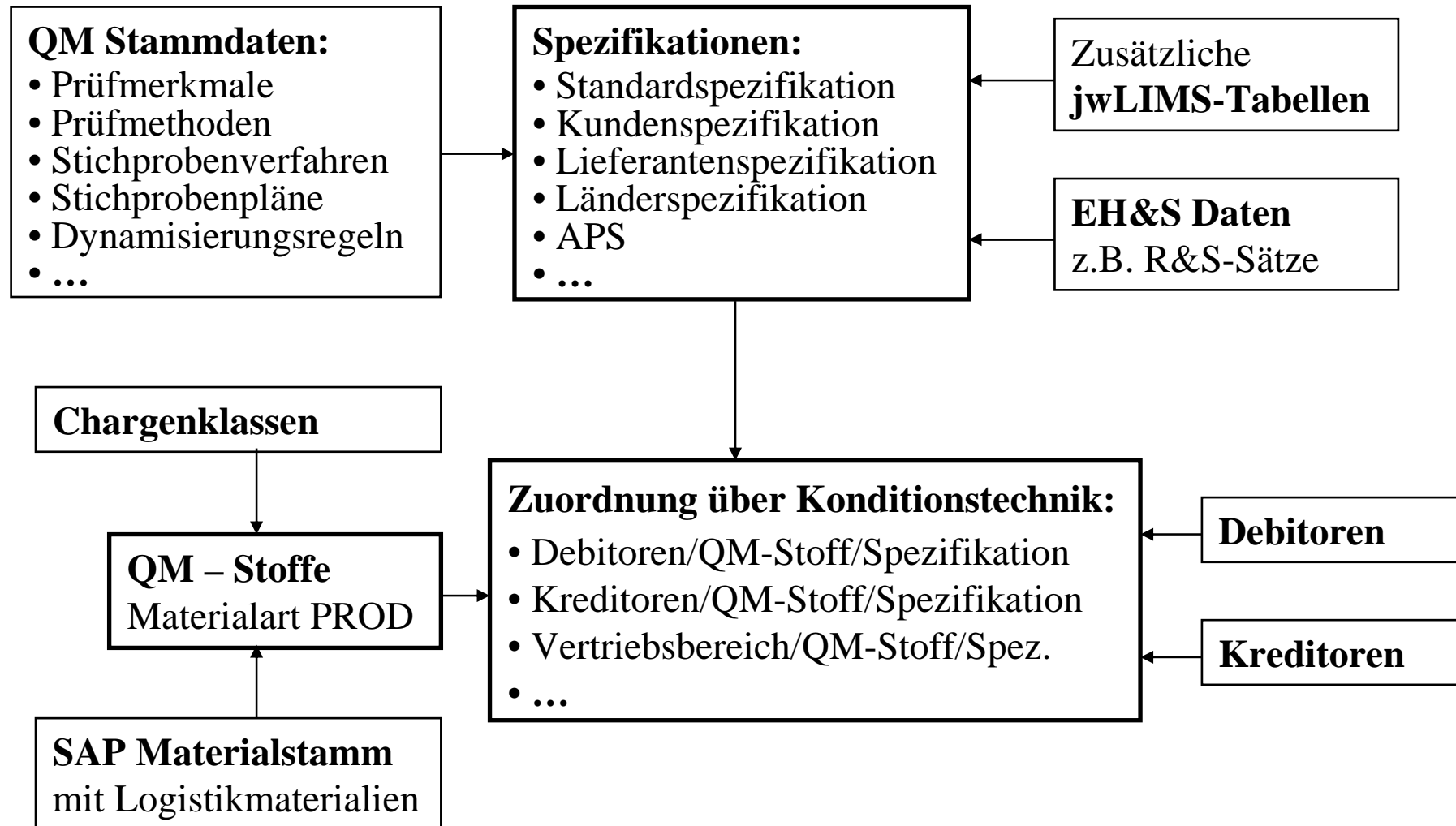
# Stammdatenkonzept

---

- ❑ **Stammdaten größtenteils im SAP Standard**
- ❑ **Pflege zu einem QM - Stammdatenwerk**
- ❑ **Alle relevanten Daten zur Spezifikation, d.h. auch die Zertifikatsrelevanz, werden zentral gepflegt**
- ❑ **Spezifikationen können an beliebige Objekte geknüpft werden z.B.**
  - **Kunden**
  - **Kundengruppen**
  - **Länder**



# Stammdatenkonzept



# Stoffkonzept

---

- ☐ „Stoff“ ist das zentrale Objekt im QM
- ☐ Logistikmaterialien werden dem Stoff zugeordnet
- ☐ „Stoff-Charge“ als zentrales Objekt für die Q-Daten
- ☐ Chemisch gleiche Materialien können unabhängig von der Verpackung geprüft werden
- ☐ EH&S Daten können Stoff zugeordnet werden

# Stoffkonzept

---

- ❑ **Durchgängig stoffbezogene Spezifikationen**
  - **Automatische Spezifikationsermittlung im Kundenauftrag (Auswahl bei fehlender Eindeutigkeit)**
  - **Kundenspezifikationsbezogene Verfügbarkeitsprüfung**
  - **Komplette VE-Info über alle verfügbaren Spezifikationen in der Stoff-Bestandssicht**
  - **Spezifikation und / oder Kunde als zusätzliches Selektionskriterium in den Stoff-Bestandssichten**
  - **Automatische Chargenfindung in der Lieferung**
  - **Zusätzlich automatische Verwendbarkeitsprüfung unter Berücksichtigung von Reklamationen und kundenbezogener Freigaben / Sperrungen**

# Inhalt

---

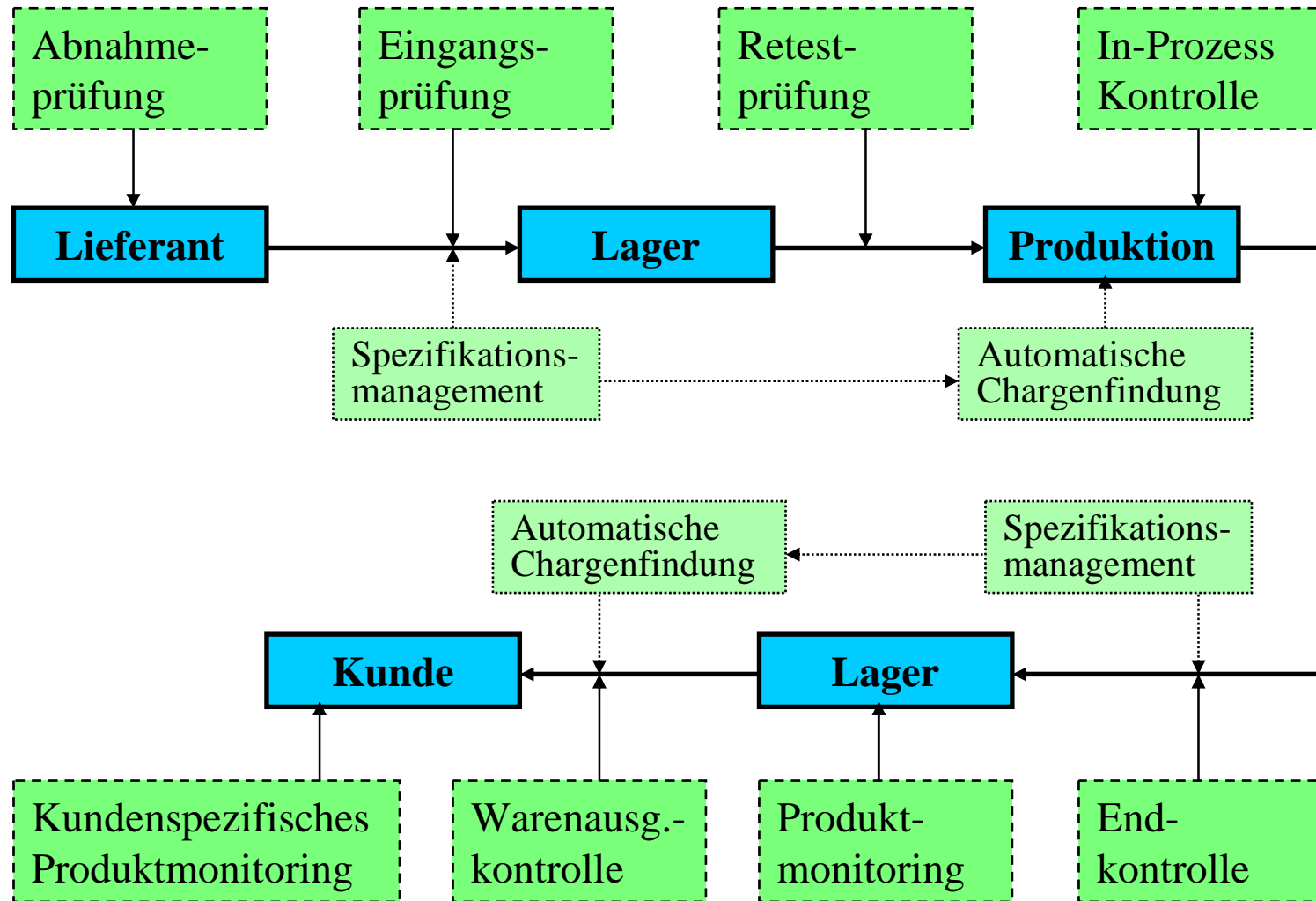
- ❑ Grundkonzeption und Aufbau jwLIMS
  - Grundaufbau jwLIMS
  - Stammdatenkonzept
  - Stoffkonzept
- ❑ Highlights jwLIMS
  - Integration in die Logistik
  - Dokumentenverwaltung
  - Internetanbindung
- ❑ Schlusswort
  - Entwicklungsprinzipien
  - Vorteile

# Highlights **jw**LIMS

---

- ❑ **Abwicklung aller anfallenden Prüfungen in einem System**
  - **Freigabeproben**
  - **Prozessbegleitende Prüfungen**
  - **Umweltproben**
  - **Forschungs- und Entwicklungsproben**
  - **Sonderproben**
  - **Fremdmusterprüfungen**

# jwLIMS Integration in die Logistik



# Highlights **jw**LIMS

---

- ❑ **Organisationsebene Labor und Arbeitsplatz (Laborstand)**
- ❑ **Verteilte Prüfungen über mehrere Labore und Standorte incl. Übergabe von Prüfaufträgen**
- ❑ **Abwicklung fremd vergebener Prüfungen**
- ❑ **Optionale Probenregistrierung je Labor mit:**
  - **Skip-Option für einzelne Merkmale**
  - **Erweiterung des Prüfumfangs auf zusätzliche Specs**
- ❑ **Optionale, variable Validierung von Ergebnissen und Proben je Labor / Mitarbeiter**
- ❑ **Parallele Erfassung von eigenen Messwerten und Werten aus Lieferantenzertifikaten**

# Highlights **jw**LIMS

---

- ❑ **Dynamisierung des Prüfumfangs**
- ❑ **Automatischer, periodischer Prüfanstoß für IPC und Umweltprüfungen**
- ❑ **Automatische Nachprüfungen je Material oder Kunde / Material (dann lieferbezogen)**  
(Customer related product monitoring)
- ❑ **Automatische detaillierte Prüfkostenabrechnung**
  - für interne Kunden auf Zeitbasis
  - für externe Kunden auf Auftragsbasis



# Highlights **jw**LIMS

---

## ❑ Hierarchische Spezifikationsfindung

zum Beispiel:

- Kunde/Logistik-Werk/Stoff
- Kunde/QM-Werk/Stoff
- QM-Werk/Stoff

☐ Anmeldung kopieren

Werk 2101

Produkt

Material	143	TEGIN BL 315
----------	-----	--------------

Charge	ES11800512
--------	------------

Prüfart ZF04

GS Endprüfung beim WE aus der Produktion

Anlagen-Nr 002

## B105 Mischungen

## Auftraggeber

Auftraggeber	10	Tenside Betrieb Essen	am	24.09.2001
--------------	----	-----------------------	----	------------

Kostenstelle 203734

für Labor	10	Betriebslabor Tenside
-----------	----	-----------------------

## Prüfpläne

☒ Standardprüfplan vorhanden

☒  Spezifikationen auswählen

S00:Tegin BL 315:TE-99999:Standard spec

Tegin BL 315:TE-99999:Standard spec

Probentext	Sehr eilig !!!!!
------------	------------------

 mehr Text

[Anmelden einer Freigabeprobe](#)

## Spezifikationen

[illegible]

### Prüfauftrag validieren

Prüfstatus setzen

Validierung

Prüfbefund drucken

Partieblatt anz.

Merkmalsstatistik

## Prüfauftrag

Werk	2101
------	------

Labor	10
-------	----

GS Endprüfung beim WE aus der Produktion

Status	6	Steht an zur Validierung
--------	---	--------------------------

PRA-ID 1000172

Stoff	6001921
-------	---------

TEGO SML 20

Charge	ES61C00063	Reg.Datum	14.02.2002
--------	------------	-----------	------------

Req.Datum

14.02.2002

[illegible]

PRA-Text

 mehr Text





# Highlights **jw**LIMS

---

- ❑ **3-dimensionaler Verwendungsentscheid**
  - **Erste Ebene: Bestandsart der gesamten Charge**
  - **Zweite Ebene: Spezifikationsfreigaben**
  - **Dritte Ebene: Kundenfreigaben /-sperrungen**

# Verwendungsentscheid, Bestandsebene

Bearbeiten System Hilfe 



## Verwendungsentscheid treffen / ändern


Spezifikationen Partieblatt anz.

Prüfauftrag


Werk  Labor  GS Endprüfung beim WE aus der Produktion

PRA-ID  Charge  TEGIN BL 315 Reg.Dat

Merkmal	Methode	Intervall	Wert	Einh.	Lab	Arb	Bemerkung
Wasser	EA.04.01	52,00-56,00	55	%	10	045	
pH-Wert 100 %	EA.06.08	4,80-5,20	5,3	%	10	045	✗
Farbzahl nach Gardner	EA.08.06		5	Gardner	10	045	
Farbzahl nach Hazen	EA.08.06	<=100,0	5	HAZEN	10	045	
Gehalt	EA.113.01	34,50-36,50	35	%	10	045	
Geruch	EA.137.02	0002,0006	GERUCH 0002		10	045	
Dichte	EA.19.04	1,060-1,070	1,065	g/cm³	10	045	
Trübungspunkt °C (Betain)	EA.41.02	>=60,0	66	°C	10	045	
Chlorid	EA.44.01	3,58-4,31	3,8	%	10	045	
Freies Amidamin	EA.46.02	<=0,30	0,22	%	10	045	
Kältetest bei 5 °C	EA.51.01	0001,0004,0006	OK-NOK 0001		10	045	
Glykolsäure	EA.58.02	<=7000	5000	ppm	10	045	
Chloressigsäure	EA.58.03	<=5,0	4		10	045	
Di-Chloressigsäure	EA.58.03	<=10,0	6	ppm	10	045	
Alkaliverbrauch	EA.58.03		6	mg KOH/ g	10	045	
Ameisensäure (CE)	EA.58.03	<=250,0	120	ppm	10	045	

Probestext  ☐ mehr Text 

Verwendungsentscheid

VE-Code  am  von   Kundenspez. Freigabe

VE-Text

## Verwendungsentscheid, Spezifikationsebene

**SAP**

Bearbeiten System Hilfe

**Verwendungsentscheid treffen / ändern**

Spezifikationen Partieblatt anz.

Prüfauftrag

Werk 2101 Labor 10 GS Endprüfung beim WE aus der Produktion  
PRA-ID 1000721 Charge ES61800719 TEGIN BL 315 Reg.Dat 2:

Merkmal	Methode	Intervall	Wert	Einh.	Lab	Arb
Wasser	EA.04.01	52,00-56,00	55	%	10	045
pH-Wert 100 %	EA.06.08	4,80-5,20	5,3	%	10	045 ✖
Farbzahl nach Gardner	EA.08.06		5	Gardner	10	045
Farbzahl nach Hazen	EA.08.06	<=100,0	5	HAZEN	10	045
Gehalt	EA.113.01	34,50-36,50	35	%	10	045
Geruch	EA.137.02	0002,0006	GERUCH 0002		10	045
Dichte	EA.19.04	1,060-1,070	1,065	g/cm³	10	045
Trübungspunkt °C (Betain)	EA.41.02	>=60,0	66	°C	10	045
Chlorid	EA.44.01	3,58-4,31	3,8	%	10	045
Freies Amidamin	EA.46.02	<=0,30	0,22	%	10	045
Kältetest bei 5 °C	EA.51.01	0001,0004,0006	OK-NOK 0001		10	045
Glykolsäure	EA.58.02	<=7000	5000	ppm	10	045
Chloressigsäure	EA.58.03	<=5,0	4		10	045
Di-Chloressigsäure	EA.58.03	<=10,0	6	ppm	10	045
Alkaliverbrauch	EA.58.03		6	mg KOH/ g	10	045
Ameisensäure (CE)	EA.58.03	<=250,0	120	ppm	10	045

Probentext  ☐ mehr Text

Verwendungsentscheid

VE-Code A am 25.09.2001 von C\_JOCKMER  
VE-Text Sonderfreigabe

## Verwendungsentscheid, Kundenebene

**SAP**

Bearbeiten System Hilfe

**Verwendungsentscheid treffen / ändern**

Spezifikationen Partieblatt anz.

Prüfauftrag

Werk 2101 Labor 10 GS Endprüfung beim WE aus der Produktion  
PRA-ID 1000721 Charge ES61800719 TEGIN BL 315 Reg

Merkmal	Methode	Intervall	Wert	Einh.	La
Wasser	EA .04 .01	52,00-56,00	55	%	10
pH-Wert 100 %	EA .06 .08	4,80-5,20	5,3	%	10
Farbzahl nach Gardner	EA .08 .06		5	Gardner	10
Farbzahl nach Hazen	EA .08 .06	<=100,0	5	HAZEN	10
Gehalt	EA .113 .01	34,50-36,50	35	%	10
Geruch	EA .137 .02	0002,0006	GERUCH 0002		10
Dichte	EA .19 .04	1,060-1,070	1,065	g/cm³	10
Trübungspunkt °C (Betain)	EA .41 .02	>=60,0	66	°C	10
Chlorid	EA .44 .01	3,58-4,31	3,8	%	10
Freies Amidamin	EA .46 .02	<=0,30	0,22	%	10
Kältetest bei 5 °C	EA .51 .01	0001,0004,0006	OK-NOK 0001		10
Glykolsäure	EA .58 .02	<=7000	5000	ppm	10
Chloressigsäure	EA .58 .03	<=5,0	4		10
Di-Chloressigsäure	EA .58 .03	<=10,0	6	ppm	10
Alkaliverbrauch	EA .58 .03		6	mg KOH/g	10
Ameisensäure (CE)	EA .58 .03	<=250,0	120	ppm	10

Probestext  ☐ mehr

Verwendungsentscheid

VE-Code A Annahme am 25.09.2001 von C\_JC

VE-Text Sonderfreigabe

**Verwendungsentscheid treffen / ändern**

Kundenspezifische Freigaben

F	KundNr	Name
F	100032	Transport Testkunde 2

☒ ☐

# Highlights **jw**LIMS

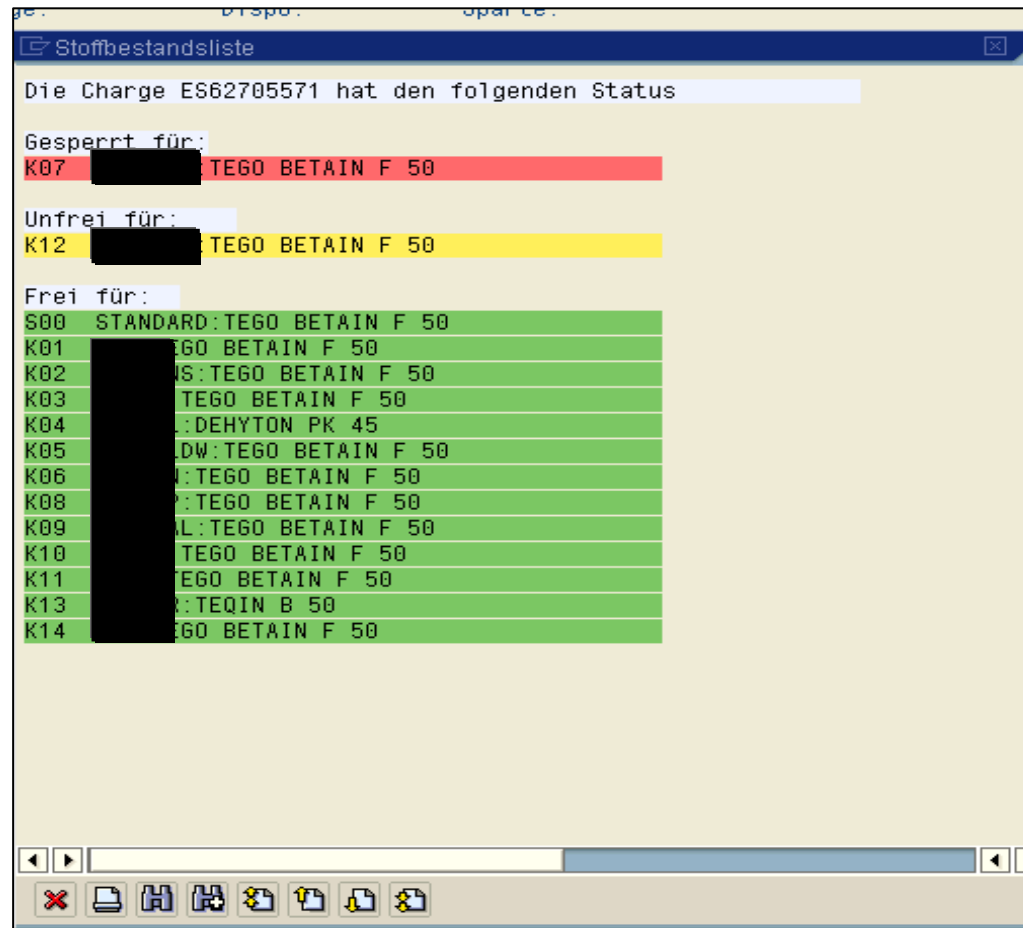
---

- ❑ **Spezifikationsverwaltung**
  - Für Standardspezifikationen
  - Für Kundenspezifikationen
  - Für Lieferantenspezifikationen
  - Werksspezifikationen
  - Weltweit zentrale Verwaltung mit standort-spezifischen Anpassungsmöglichkeiten (APS = Additional plant specification)
  - Pflege von Zusatzdaten zur Spezifikation
  - Automatische Spezifikationsversendung bei relevanten Änderungen
- ❑ **Abgleich aller aktuellen Bestände bei Spezifikationsänderungen**



# Highlights **jw**LIMS

- ❑ Darstellung des Freigabeentscheids für alle Spezifikationen eines Stoffes



Spezi.code: K10	F 50	TE-01745	Freigabestatus G	
Merkmal	int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF >=37,00		F 40,23	%
Chloressigsäure	AF <=5		F <5	ppm
Dichte / 20°C	AF 1,0600-1,0700		G 1,0710	gml
Farbe Hazen	AF <=150,0		F 96,0	Hazen
freies Amidamin	AF <=0,50		F 0,27	%
Gehalt	AF 34,50-36,50		F 35,50	%
Natriumchlorid	AF 5,80-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF 4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF 52,000-56,000		F 53,800	%
Spezi.code: K11	50	TE-07881	Freigabestatus F	
Merkmal	int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF >=37,00		F 40,23	%
Dichte / 20°C	AF >=1,0600		F 1,0710	gml
Farbe Hazen	AF <=150,0		F 96,0	Hazen
Feststoffgehalt	AF >=44,00		F 46,20	%
Natriumchlorid	AF 5,80-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF 4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF 52,000-56,000		F 53,800	%
Spezi.code: K12	N F 50	TE-02333	Freigabestatus U	
Merkmal	int. Grenzen	ext. Grenzen	Ergebnis	Einheit
Aktivgehalt	AF >=37,00		F 40,23	%
Farbe Hazen	AF <=150,0		F 96,0	Hazen
Feststoffgehalt	AF >=44,00		F 46,20	%
freie Fettsäure	NC <=3,50			%
Gehalt	AF 33,50-36,50		F 35,50	%
Glycerinanteil in Betain	AF <=3,00			%
Natriumchlorid	AF 5,80-7,30		F 5,97	%
pH-Wert as is	AF 4,5-5,5		F 5,0	
Wasser	AF 52,000-56,000		F 53,800	%

# Highlights **jw**LIMS

---

- ❑ **Übergreifende Q-Sicht auf Bestände**
  - Bestände zum Stoff, d.h. zu allen Packstufen
  - Bestände zur Spezifikation
  - Bestände zum Kunden
- ❑ **Zusätzliche Informationen in der Bestandssicht**
  - VE Texte
  - Spezifikations- und Kundenfreigaben - / sperrungen
- ❑ **Automatisches Erzeugen von Dokumenten für system-externe Prüfungen (Laufkarten)**
- ❑ **Flexibler vorläufiger Verwendungsentscheid**
- ❑ **Halbautomatische Ergänzungsprüfungen**

# Highlights iwLIMS

## Stoffbestandsliste

Lagerort Aufriss
 nur Frei
 Einzelmaterial
 Kundenkonsignation
 Spezifikation
 Kunden frei/gespr.
 Partieblatt
 Verfügbarkeit
 MMBE
 Nachprüfung

Mat.-Nr.: 6001255    Stoff: 6001255    Spezi.: S00    Kunde:    Werk: 2101  
 Lager:    Mat.-Art:    Charge:    Dispo:    Sparte:

HTF in MBA/MPA zur Spezifikation S00 ( Frei/Unfrei/Gesperrt )						
Material-Nr.	Materialkurztext					
Charge	Verfallsdatum	Nächstes Prüfdatum	Chargentext			
Werk/Lagerort	Mengeneinheit	freier Bestand	Qualitäts Bestand	unfreier Bestand	gesperrter Bestand	Retouren Bestand
Gesamt:	umger. in KG	4.364,000	0,000	5.000,000	0,000	0,000

8002095	HTF in MBA/MPA:bulk:1					
Gesamt:	KG = 1 KG	114,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ES32802486	16.08.2003	17.02.2003	VE:A=Annahme:SONDERFREIGABE für Kunden XYZ!!!			
2101 ****	KG = 1 KG	114,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8002095	HTF in MBA/MPA:bulk:1					
Gesamt:	KG = 1 KG	0,000	0,000	1.000,000	0,000	0,000
ES32501502	16.05.2003	17.11.2002	VE:R=Rückweisung:ACHTUNG: Freigabe zur Aufarbeitung			
2101 ****	KG = 1 KG	0,000	0,000	1.000,000	0,000	0,000

8002096	HTF in MBA/MPA:1009:50					
Gesamt:	KG = 1 KG	50,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18E013-119	31.12.2002	04.07.2002				
2101 ****	KG = 1 KG	50,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8002097	HTF in MBA/MPA:1037:200					
Gesamt:	KG = 1 KG	4.200,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ES32802486	16.08.2003	17.02.2003	VE:A=Annahme:SONDERFREIGABE für Kunden XYZ!!!			
2101 ****	KG = 1 KG	4.200,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8002098	HTF in MBA/MPA:1138:1000					
Gesamt:	KG = 1 KG	0,000	0,000	4.000,000	0,000	0,000
ES32501502	16.05.2003	17.11.2002	VE:R=Rückweisung:ACHTUNG: Freigabe zur Aufarbeitung			
2101 ****	KG = 1 KG	0,000	0,000	4.000,000	0,000	0,000



# Highlights iwLIMS

System Hilfe										
Bestandsübersicht										
Werk	LOrt	Material	Materialkurztext	Charge	Frei verw.	In QualPrf	Gesperrt	Retouren	BME	
0001	0181	21326230	Na-tripolyphos. 25 kg ex VII. ->50938	8000000010	0,000	100,000	0,000	0,000	KG	
				8000000012	0,000	12,000	0,000	0,000	KG	
				8000000015	0,000	15,000	0,000	0,000	KG	
				8000000018	0,000	11,000	0,000	0,000	KG	
				8000000026	3,000	0,000	0,000	0,000	KG	
		21326233	Natriumtripolyphos. 25 kg HAWA (EX SLO)	8-00137-82	0,000	1.000,000	0,000	0,000	KG	
				8-00138-82	0,000	500,000	0,000	0,000	KG	
				8-00144-82	0,000	1,000	0,000	0,000	KG	
				8-00146-82	0,000	0,000	25,000	0,000	KG	
				8-00147-82	100,000	0,000	0,000	0,000	KG	
				8-00149-82	200,000	0,000	0,000	0,000	KG	
				8-00150-82	0,000	0,000	55,000	0,000	KG	
		21326299	NTPP thermphos n 25 kg (VII.)	6-01845-82	0,000	0,000	22.975,000	0,000	KG	
	0186	21326083	NTPP LQ ex slov Big Bag 1000 kg	6-02414-82	1.020,000	0,000	0,000	0,000	KG	
				6-02429-82	2.379,000	0,000	0,000	0,000	KG	
				6-02528-82	15.788,000	0,000	0,000	0,000	KG	
		21326233	Natriumtripolyphos. 25 kg HAWA (EX SLO)	6-02318-82	633,800	0,000	0,000	0,000	KG	
	0198	21326083	NTPP LQ ex slov Big Bag 1000 kg	1	24.000,000	0,000	0,000	0,000	KG	
	0500	21326233	Natriumtripolyphos. 25 kg HAWA (EX SLO)	6-02535-82	4.000,000	0,000	0,000	0,000	KG	
0857		21326230	Na-tripolyphos. 25 kg ex VII. ->50938	1	50,000	10,000	0,000	0,000	KG	
				5-01212-82	6,000	0,000	0,000	0,000	KG	
				8000000001	0,000	5,000	0,000	0,000	KG	
				8000000007	50,000	0,000	0,000	0,000	KG	
				8000000011	0,000	1,000	0,000	0,000	KG	
				A	59,000	0,000	0,000	0,000	KG	
				616591	950,000	0,000	0,000	0,000	KG	
0501	0601			628531	900,000	0,000	0,000	0,000	KG	

# Highlights jwLIMS

System Hilfe

Bestandsübersicht

Werk	Lort	Material	Materialkurztext	Charge	Frei verw.	In QualPrf	Gesperrt	Retouren	BME
0001	0181	21326230	Na-tripolyphos. 25 kg ex VII. ->50938	8000000010	0,000	100,000	0,000	0,000	KG
				8000000012	0,000	12,000	0,000	0,000	KG
				8000000015	0,000	15,000	0,000	0,000	KG
				8000000018	0,000	11,000	0,000	0,000	KG
				8000000026	3,000	0,000	0,000	0,000	KG
		21326233	Natriumtripolyphos. 25 kg HAWA (EX SLO)	8-00137-82	0,000	1.000,000	0,000	0,000	KG
				8-00138-82	0,000	500,000	0,000	0,000	KG
0186	21326083	NTPP LQ ex slov Big Bag							
0198	21326083	NTPP LQ ex slov Big Bag							
0500	21326233	Natriumtripolyphos. 25 kg HA							
0857	21326230	Na-tripolyphos. 25 kg ex VII. -							
0501	0601								

Bestandsübersicht jwLIMS 1

S00 4250040 P15 P16 P33 1607115 P23 P29

S ~ Natriumtripolyphosphat F&L, G  
Test Kunde  
BK Giuliani GmbH

# Highlights **jw**LIMS

---

## **jw**LIMS Sonderproben, F&E

- ❑ Einfache und flexible Probenerstellung
- ❑ Mehrdimensionale Ergebniserfassung (Werte, Berichte, Spektren, ...)
- ❑ Einfache Verwaltung von allen nicht in SAP zu führenden Materialien, wie Hilfsstoffen und Reagenzien
- ❑ Bei ungeplanten Proben sind alle Prüfparameter bis zur Ergebniseingabe modifizierbar
- ❑ Prüfumfang ungeplanter Proben kann aus allen Prüfplänen und / oder Spezifikationen frei zusammengestellt werden

# Highlights **jw**LIMS

---

- ❑ **Anwendungsmöglichkeiten:**
  - **Forschungsproben**
  - **Umweltproben (z.B. Arbeitsplatzkonzentrations- und Emissionsmessungen)**
  - **Externe Auftragsproben (Auftrags LIMS)**
  - **Interne Prüfungen/Nachprüfungen von Merkmalen**
  - **Wettbewerbsproben**
- ❑ **Prüfplan muss nicht zwangsweise vorhanden sein, ist aber für Merkmalsselektion nutzbar**



## Anmelden einer Sonderprobe: Allgemeine Angaben

Prüfplan kopieren

Merkmale

☐ Anmeldung kopieren

Werk 2101

Prüfart

ZS01

Sonderprobe (intern)

### Auftraggeber

Auftraggeber

04711

MICKLEY

Tel 2958

Kostenstelle

203790

QM O/S

Labor

03

Zentrallabor

### Probenbeschreibung

Probenoberbegriff

200AL

Forschungsprobe

Probenkennzeichnung

ABC

Probenidentifikation

BM157

### Proben-Info

Probennahmedatum



Probennahmezeit

bis

Probentyp

Probennahmestelle

Gefahrguthinweis

Prüfplan kopieren von

MaterialNr

Probentext

☐ mehr Text



# Highlights **jw**LIMS

Prüfplan kopieren

Anmelden einer Sonderprobe: Allgemeine Angaben

A	Plan-Nr	Plan Text
<input checked="" type="checkbox"/>	00000006	S00:TE-00578:Tego Betain F 50
<input type="checkbox"/>	00000006	K01:TE-02333:MIBELLE
<input type="checkbox"/>	00000006	K02:TE-02351:BDF
<input type="checkbox"/>	00000006	K06:TE-01745:LEVER
<input type="checkbox"/>	00000006	K07:TE-01809:WIN
<input type="checkbox"/>	00000006	K08:TE-02007:KNEIPP
<input type="checkbox"/>	00000006	K09:TE-01883:JOHNSON
<input type="checkbox"/>	00000006	K10:TE-02265:CUSSONS
<input type="checkbox"/>	00000006	K11:TE-00950:HENKEL
<input type="checkbox"/>	00000006	K12:TE-01209:DALLI
<input type="checkbox"/>	00000006	K13:TE-02478:HOBEIN
<input type="checkbox"/>	00000006	K14:TE-07881:MANN
<input type="checkbox"/>	00000006	K15:TE-05950:L'OREAL
<input type="checkbox"/>	00000006	Zusatzspezifikation Werk Essen
<input type="checkbox"/>	00000057	P03:Standard:TEGO BETAIN F50
<input type="checkbox"/>	00000057	P04:Standard:TEGO BETAIN F50

Plan auswählen    Keinen Plan auswählen

# Highlights **jw**LIMS

Parametergruppe	Parameter	Auswahlliste
<input type="radio"/> Alle	<input type="checkbox"/> Dünnschichtchromatograf.	<input checked="" type="checkbox"/> Molmassenverteilung GPC
<input type="radio"/> Allgemein	<input type="checkbox"/> Ionenchromatographie	
<input type="radio"/> Anorgan.Spektroskopi	<input type="checkbox"/> MALDI	
<input type="radio"/> Elemente A - P	<input checked="" type="checkbox"/> Molmassenverteilung GPC	
<input type="radio"/> Elemente Q - Z	<input type="checkbox"/> Monoester	
<input type="radio"/> GC - APG	<input type="checkbox"/> Triester	
<input type="radio"/> GC - Alkohole	<input type="checkbox"/> quant.GPC -Bestimmung	
<input type="radio"/> GC - Amine		
<input type="radio"/> GC - Glycole		
<input type="radio"/> GC - Siloxane		
<input type="radio"/> GC - Sonstiges		
<input type="radio"/> GC - chlorierte Verb		
<input type="radio"/> GC - organo-Zinn-Ver		
<input type="radio"/> GC / Gcms		
<input checked="" type="radio"/> GPC / MALDI		
<input type="radio"/> HPLC		
<input type="radio"/> IR		
<input type="radio"/> Kennzahlen organ.Nas		
<input type="radio"/> Meßlabor		
<input type="radio"/> Mikrobiologie		
<input type="radio"/> NMR		
<input type="radio"/> Nassanalytik sonstig		

# Highlights **jw**LIMS

## Prüfwerte eingeben

 Formel anzeigen  Prüfstatus auf SKIP setzen  Analysenbefund drucken

Prüfauftrag

Nr. 2000085 Auftraggeber  Telefon   
vom 23.01.2002 Kostenstelle 203790 QM O/S   
Bez ABC Identifikation BM137

**Formel**  
 SI558 = SI259 / SI260

Werte Info Preise Ändern

Blk	MerkmNr	Merkmal	Wert	Hinweis	S	Einheit	L	unt. Grenze	obere Grenze	Methode
1	SI558	Polydispersität	0,50	Formel	2			0,51	2	
1	GPC	Molmassenverteilung(GPC)	nicht meßbar	Freitext	2					
1	SI259	Mw	1	Werteing.	2					
1	SI260	Mn	2	Werteing.	2					
1	TR_GPC	Retentionszeit		Werteing.	1	min				

# Highlights **jw**LIMS

Werte Info Preise Ändern							
Blk	MrkNr	Merkmal	Untersuchung auf	Hinweis	Rohdatenverweis	Analysenbedingung	Bemerkungen
1	SI558	POLYDISPERSITÄT		Formel			
1	GPC	MOLMASSENVERTEILUNG (GPC)		Freitext			
1	SI259	MW		Werteing.			
1	SI260	MN		Werteing.			
1	TR_GPC	RETENTIONSZEIT		Werteing.			

Werte Info Preise Ändern										
Blk	MrkNr	Merkmal	Wert	Hinweis	Leistungsverzeichnis	Preis [EUR]	Zu/Abschla...	Endpre...	Lab	Arb
1	SI558	POLYDISPERSITÄT	0,50	Formel				0,0003	011	
1	GPC	MOLMASSENVERTEILUNG (GPC)	nicht meßb...	Freitext				0,0003	011	
1	SI259	MW	1	Werteing.				0,0003	011	
1	SI260	MN	2	Werteing.				0,0003	011	
1	TR_GPC	RETENTIONSZEIT		Werteing.				0,0003	011	



# Highlights **jw**LIMS

## *Merkmal/Parameter hinzufügen/löschen*

 Merkmal hinzufügen  Merkmal löschen  Parameter hinzufügen  Parameter löschen

Prüfauftrag

Nr. 2000085

Auftraggeber

Telefon

vom 23.01.2002

Kostenstelle 203790

QM O/S

Bez ABC

Identifikation BM137

Werte

Info

Preise

Ändern

Blk	MrkNr	Merkmal	Auswm...	Hinweis	PMT-Nr	Methode	EH	Einheit	Lab	Arb
1	SI558	POLYDISPERSITÄT		Formel					03	011
1	GPC	MOLMASSENVERTEILUNG(GPC)		Freitext					03	011
1	SI259	MW		Werteing.					03	011

# Highlights **jw**LIMS

---

- ❑ **Dokumentenverwaltung**
  - **Kundenauftrag / Prüfauftrag**
  - **SAP-Standardobjekte**
  - **Alle Arten von Dokumenten**
  - **Zentrale Ablage**
  - **SAP-DVS**
  - **Externer Fileserver**

Auftrag	72	Status	2
Werk	DE10	AG-ID	SLAB



Dokument	Teil	Vs	Beschrbg.	Sachbearb.	App	AusgDatum.	Original
K0000000000072	001	00	Laborbericht	CJWCMICTH	PDF	14.09.2007	\\saplms\dokutgm\lms\\$\LIMSDOK\UDV1888\Kundenauftrag\2007\0000000000072\001_00.PDF



Herrn Dr. Elvira Schulze

FE-PC

Schöne Straße 1

D 63543 Neuberg

Key Account:

Tel.

Email:

Otto

+49 (0) 6181-59-1234

otto@degussa.com

Labormanager:

Laborbezeichnung:

Tel.

Email:

Dr. Eberhard Busker

Massenspektrometrie

+49 (0) 6181-59-3946

eberhard.busker@degussa.com

Verteiler:

Sophia.fischer@degussa.com

Auftragsabschluss:

09.09.2002

**Prüfbericht Nr. 1LW.0200459**

Auftragsdatum: 05.09.2002

Auftrags-/Bestellnummer: 87346587658

Produktbezeichnung: Forschungsansatz

Freigabe Auftrag: Dr. Eberhard Busker

Es wurden die beiden angelieferten Proben des Forschungsansatzes analysiert. Die Ergebnisse entnehmen Sie bitte der Tabelle.

**Ergebnisse:**

Nr. Labor	Probenbezeichnung Charge Proben-ID	Leistung Prüfgröße / Merkmal Spezifikation Prüfvorschrift	Ergebnis / Ergebnisun- sicherheit	Bemerkung
1 LCMS	Fi_73_2002 02000347	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	Stark verunreinigt
1 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005	90 ± 0,5 %	
2	Fi_74_2002 02000348	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	
2 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005	99 ± 0,5 %	

Dokument	K0000000000072
----------	----------------

Teildokument 002

Dokumentversion 00

\_\_\_\_\_

Original	S:\FL_____M-LIMS\Documentation\Screenshots
----------	--

WS-Appl.	GIF
----------	-----

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 109–116

Downloaded from <http://ajphaphapublications.sagepub.com/> at 10:00 10 November 2014

Status 2

AG-ID	SLAB
-------	------



Dokument	Teil	Vs	Beschrbg.	Sachbearb.	App	AusgDatum.	Original
K000000000072	001	00	Laborbericht	CJWCMICTH	PDF	14.09.2007	\\saplmsdoku\qlms\\$\LIMSDOKU\DV1888\Kundenauftrag\2007\000000000072\001_00.PDF
K000000000072	001	01	Laborbericht	CJWCMICTH	PDF	14.09.2007	\\saplmsdoku\qlms\\$\LIMSDOKU\DV1888\Kundenauftrag\2007\000000000072\001_01.PDF

# Highlights **jw**LIMS

---

## ☐ Internet / Intranetanbindung

- ☐ Auftragsvergabe
- ☐ Flexible Parameterauswahl
- ☐ Auftragsverfolgung
- ☐ Ergebnisabfrage
- ☐ Kostenübersicht

http://so2k03.marl.infracor.de/elabtest/frame.htm - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://so2k03.marl.infracor.de/elabtest/frame.htm Wechseln zu Links >>

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 09.03.2003 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern als Angebot speichern Auftrag erteilen

Dokumente ansehen

### Auftraggeberdaten

Befundempfänger Shi

Ansprechpartner: Telefon

Bestellnummer des Kunden

Stammdaten Befundempfänger Zusätzl. Befundverteiler

Kontierungstyp Kostenstelle Kontierungsnr. 12345

Ihr Ansprechpartner ist: Dr. Kurt Günther Telefon 06181/59-3462

☐ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Fertig Internet

http://so2k03.marl.infracor.de/elabtest/frame.htm - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://so2k03.marl.infracor.de/elabtest/frame.htm Wechseln zu Links »

Auftrags-Nr.  Auftragsdatum 09.03.2003 Status

## Prüfgegenstand

Bezeichnung

Gefahrstoff ☒ ja ☐ nein

Untersuchungszweck  Befund/Zugnistyp

(optionale Angaben)
 ☐ Durchführung nach GMP-Regeln

Probenverbleib nach der Messung:
 ☒ Abholung
 ☐ Entsorgung
 ☐ Rücksendung
 ☐ Rückstellmuster

lfd-Nr.	Probenbezeichnung/-nummer	Chargen-Nr.	Bemerkungstext	Probendokumente
1	Probe A	0815	Original	<input type="button" value="Probendokumente"/>
2	Probe B	0816	Vergleichsprobe	<input type="button" value="Probendokumente"/>
3				<input type="button" value="Probendokumente"/>
4				<input type="button" value="Probendokumente"/>
5				<input type="button" value="Probendokumente"/>

Fertig Internet

http://so2k03.marL.infracor.de/elabtest/frame.htm - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://so2k03.marL.infracor.de/elabtest/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 09.03.2003 Status

### Gefahrendaten

<input type="checkbox"/> Sehr giftig	<input type="checkbox"/> Explosionsgefährlich
<input type="checkbox"/> Giftig	<input type="checkbox"/> Brandfördernd
<input type="checkbox"/> Ätzend	<input type="checkbox"/> Hochentzündlich
<input checked="" type="checkbox"/> Reizend	<input type="checkbox"/> Leichtentzündlich
<input type="checkbox"/> Gesundheitsschädlich	
<input type="checkbox"/> Umweltgefährlich	
<input type="checkbox"/> Krebserzeugend	
<input type="checkbox"/> Fortpflanzungsgefährdend	
<input type="checkbox"/> Erbgutverändernd	
<input type="checkbox"/> Achtung - noch nicht vollständig geprüfter Stoff	

Gefahrenhinweise (R-Sätze)

Sicherheitsratschläge (S-Sätze)

Übernehmen Abbrechen

Fertig Internet



http://so2k03.marI.infracor.de/elabtest/frame.htm - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://so2k03.marI.infracor.de/elabtest/frame.htm Wechseln zu Links >>

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 09.03.2003 Status

### Analytisch Technische Services

- Mikroskopie
  - Rasterelektronenmikroskopie
  - Transmissionselektronenmikroskopie
  - Lichtmikroskopie
    - Lichtmikroskopie von fertigen Präparaten
    - Lichtmikroskopie an Pulvern
    - Lichtmikroskopie an Dünnschnitten
    - Stundenaufwand Lichtmikroskopie
    - Sonst. analyt. Leistung Lichtmikroskopie
    - Aufschlag für Eilt Lichtmikroskopie
- Oberflächenanalytik
- Physikalische Stoffdaten
- Chromatographie und Organische Analytik
- Qualitätskontrolle von Organika
- Molekülspektroskopie
- Anorganische Analytik
- Elektrochemische Verfahren
- Computational Chemistry
- Laborversorgung
- Sonderleistung

## Leistung

Leistungsnr. 000000000990410590

Kurztext Sonst. analyt. Leistung Lichtmikroskopie

Langtext Sonstige analytische Leistung Lichtmikroskopie

Labor TEM

Untersuchungsparameter entf.

Ansprechpartner1	Dr.Albers	Telefon	06181-592934
Ansprechpartner2	Hr. Peldszus	Telefon	06181-592074
Ansprechpartner3	Hr. Furmanski	Telefon	06181-592074

Übernehmen Zurück

Internet



Auftrags-Nr. Auftragsdatum 09.03.2003 Status

## Leistung suchen

Textsuche Wasser z.B. mikro\*

☐ Suchen im Langtext (Hinweis: Suche erfolgt nur im Langtext)

Suchen Zurück

Auftrags-Nr.  Auftragsdatum 09.03.2003 Status

## Ergebnisse Selektion

### Kurztext

[Wasserdampfsorptionsisotherme](#)  
[Wasserbest. nach KF \(coulometrisch\)](#)  
[Wasserbest. nach KF \(Festst., coulom.\)](#)  
[Wasserbest. nach KF \(volumetrisch\)](#)  
[Wasserbestimmung nach KF](#)  
[Wasserdampfdestillation](#)

## Leistung

Leistungsnr. 000000000990411329

Kurztext Wasserbest. nach KF (volumetrisch)

Langtext Wasserbestimmung nach Karl Fischer (volumetrisch)

Labor ORGA

Untersuchungsparameter

Ansprechpartner1 Dr. A. Munder Telefon 06181-592871

Ansprechpartner2  Telefon

Ansprechpartner3  Telefon

Übernehmen

Zurück

http://so2k03.marl.infracor.de/elabtest/frame.htm - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien











Adresse http://so2k03.marl.infracor.de/elabtest/frame.htm Wechseln zu Links >>

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 09.03.2003 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern als Angebot speichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

### Untersuchungsumfang

Leistungen hinzufügen: Strukturkatalog Weltkatalog Leistung suchen Leistung löschen

<input type="radio"/> Sonst. analyt. Leistung Lichtmikroskopie		Parameter	
<input type="radio"/> Wasserbest. nach KF (volumetrisch)		Parameter	
<input type="radio"/>		Parameter	
<input type="radio"/>		Parameter	
<input type="radio"/>		Parameter	

Wunschtermin 15.05.2003 Hauptauftragnehmerlabor keine Angabe

### Problemstellung / weitere Angaben

Proben bitte kühl lagern!

Dokumente anhängen

Zurück

Fertig Internet

# Inhalt

---

- ❑ Grundkonzeption und Aufbau jwLIMS
  - Grundaufbau jwLIMS
  - Stammdatenkonzept
  - Stoffkonzept
- ❑ Highlights jwLIMS
  - Integration in die Logistik
  - Dokumentenverwaltung
  - Internetanbindung
- ❑ **Schlusswort**
  - **Entwicklungsprinzipien**
  - **Vorteile**

# Entwicklungsprinzipien **jw**

---

- ☐ **Keine Modifikationen**
- ☐ **Volle Releasefähigkeit**
- ☐ **Engste Zusammenarbeit mit den Anwendern**
- ☐ **Nutzung modernster Techniken**
- ☐ **Trennung von Oberfläche, Daten und Funktion**
- ☐ **Benutzerdefinierte Menüs und Masken**
- ☐ **Integration der Geschäftsprozesse**
  - **Möglichst Vermeidung von bi-direktionalen Kopplungen**
  - **Standardisierte Einbindung von Pre- und Postprozessoren**

# Vorteile des integrierten SAP-LIMS (I)

---

- ☐ **Sichere Produktionsstarts durch Aufbau auf Prototyp**
- ☐ **Kurze Einführungszeiten**
- ☐ **Individuelle Funktionalitäten**
- ☐ **Vermeidung von Schnittstellen**
- ☐ **Keine Datenredundanzen**
- ☐ **Einheitliche Datenbasis**

# Vorteile des integrierten SAP-LIMS (II)

---

- ☐ Keine zusätzliche Software
- ☐ Keine zusätzliche Hardware
- ☐ Individuelle Masken, aber Standard SAP Oberfläche
- ☐ Individuelle Bedienung
- ☐ Erweiterbarkeit

# Erfolgsfaktoren bei der Realisierung

---

- ☐ **Aufbau auf einem erprobten Prototyp**
- ☐ **Branchen Know-How**
- ☐ **Erfahrenes, eingespieltes Beraterteam**
- ☐ **Klare Zielvorgaben**
- ☐ **Periodische Erfolgskontrollen**
- ☐ **Maximale Unterstützung durch den Kunden**



# Ergebnis

---

- ❑ **Ein an die individuellen Prozesse und Bedürfnisse des Kunden angepaßtes flexibles System**

**mit**

- ❑ **mittel- und langfristig erheblichen Kostenvorteilen gegenüber einer externen Lösung**

# Integriertes **jw**LIMS

---

**Dipl. Ing. Thomas Mickley**  
**jwConsulting GmbH**

**<http://www.jwconsulting.eu>**

**Wiesbaden, den 03. Februar 2009**