



RUN SUNBO RUN 혁신안전

# “유해화학물질, 권세계규격표시로 사고 예방-1”

## GHS MSDS

### ! GHS MSDS의 정의

#### • GHS 란

THE Globally Harmonized System of Classification and labeling of chemicals의 약자로 화학물질 분류, 표시에 대한 세계조화시스템을 말하며 전 세계적으로 통일 된 분류기준에 의거한다.

#### • MSDS의 정의

MSDS는 “물질안전보건자료”로 이해할 수 있다. 즉 화학물질의 유해, 위험성, 구성성분의 명칭 및 함유량, 응급조치요령, 취급방법 등을 설명해주는 자료 (Material Safety Data Sheet : MSDS)를 말한다.

### ! GHS MSDS의 필요성

전 세계적으로 화학물질은 10만 여종에 이르는 것으로 알려지고 있으며, 이러한 화학물질로 인해 발생한 사고는 피해자의 건강을 크게 위협한다. 따라서 화학물질 유해위험 정보를 인지하고 관리하는 것이 최우선적으로 필요하다.

### ! 유해화학물질의 종류

- 유기화합물 : 아세톤, 알코올, 벤젠, 톨루엔 등
- 금속류 : 납, 수은, 카드뮴, 크롬, 아연 등
- 산·알칼리류 : 황산, 질산, 염산, 수산화나트륨 등
- 가스상물질류 : 염소, 암모니아, 황화수소 등

### ! GHS MSDS의 관련법규

산업안전보건법에 따라 화학물질의 분류, 경고 표시, 사업주가 작성하여야 할 물질안전보건자료 및 근로자에 대한 교육 등에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

#### • 제4조(화학물질 등의 분류)

① 산업안전보건법 시행규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제81조 및 별표 11의2제1호에 따른 화학물질 등의 분류별 세부 기준

② 화학물질의 분류에 필요한 시험의 세부기준은 국제연합(UN)에서 정하는 「화학물질의 분류 및 표시에 관한 세계조화시스템(GHS)」 지침을 따른다.

#### • 제5조(경고표지의 부착)

대상 화학물질의 제조업자 및 수입업자는 해당 대상 화학 물질의 용기 및 포장에 한글경고표지(같은 경고표지 내에 한글과 외국어가 함께 기재 된 경우를 포함한다)를 부착하거나 인쇄하는 등 유해 위험정보가 명확히 나타나도록 하여야 한다.

#### • 제6조(경고표지의 작성방법)

대상 화학물질을 담은 용기나 포장의 용량이 100ml 이하인 경우에는 경고표지에 명칭, 그림문자, 신호어를 표시하고 그 외의 기재내용은 MSDS를 참

고하도록 표시 할 수 있다. 다만, 용기나 포장에 공급자 정보가 없는 경우에는 경고표지에 공급자 정보를 표시하여야 한다. 대상화학물질을 해당 사업장에서 자체적으로 사용하기 위하여 담은 반제품용기에 경고 표시를 할 경우에는 유해, 위험의 정도에 따른 “위험” 또는 “경고”의 문구만을 표시 할 수 있다. 다만, 이 경우 보관 저장 장소의 작업자가 쉽게 볼 수 있는 위치에 경고표지를 부착하거나 MSDS를 게시하여야 한다.

#### • 제8조(경고표지의 색상 및 위치)

① 경고표지 전체의 바탕은 흰색으로, 글씨와 테두리는 검정색으로 하여야 한다.

② 제1항에도 불구하고 비닐포대 등 바탕색을 흰색으로 하기 어려운 경우에는 그 포장 또는 용기의 표면을 바탕색으로 사용할 수 있다.

③ 그림문자는 유해성 위험성을 나타내는 그림과 테두리로 구성하며, 유해성 위험성을 나타내는 그림은 검은색으로 하고, 그림문자의 테두리는 빨간색으로 하는 것을 원칙으로 하되 부득이한 경우 검정색으로 할 수 있으며, 그림문자의 바탕은 흰색으로 한다.

④ 경고표지는 취급근로자가 사용 중에도 쉽게 볼 수 있는 위치에 견고하게 부착하여야 한다.

※ GHS MSDS의 경고표지의 작성방법은 다음 호에 연재

### SUNBO NEWS 선보뉴스

## 자재조달부 이수원 과장 배움의 집념으로 공학석사학위 결실



우리 회사 자재조달부 이수원 과장은 배움에 대한 열정과 집념으로 공학 석사학위를 취득하는 결실을 거뒀다.

이 과장은 석사학위 논문에서 ‘조선용 유닛의 예방물량 산출’을 주제로 유닛제작사의 실정에 맞는 예방물량 산출 툴(Tool)에 대해 분석했다. 특히 ERP와 SCM을 연계하여 예방물량 정보를 협력사와 실시간으로 공유함으로써 협력사와 유닛제작사 간에 윈-윈 되는 프로세스를 제안, 조

선소의 납기 대응력 향상 및 안정적인 자재 조달과 협력사의 안정적인 생산계획 수립이 용이하도록 하는 데 연구의 목적을 두었다.

이 과장은 “내·외적인 성장을 이룰 수 있도록 좋은 기회를 만들어 지원해주신 최급식 대표이사님, 최상식 부사장님, 최동배 부장님께 감사드립니다”고 말하며, “석사학위는 특정 분야에 대한 연구의 완성이 아니라 시작한 만큼 그동안 배운 내용들을 업무에 접목하여 선보공업과 함께 발전할 수 있길 바란다”고 전했다.

### 2014년도 입학·졸업을 축하합니다!

- 대학원 입학 자재조달부 대리 정성욱 | 기술개발부 대리 김동관 | 기술개발부 계장 이영우(2013년도 입학)
- 대학교 입학 기술개발부 사원 김재래 | 선각관리부 계장 이정훈
- 2014년도 대학교 졸업 현황 설계3팀 사원 김주영 | 설계3팀 사원 박수영 | 설계4팀 사원 남예철 | 설계5팀 사원 김운설 | 설계 사원 최용진 | 설계 사원 안병관 | 개발 사원 조혜영 | 경영지원 사원 박주원 | 경영지원 사원 김성은 | 생산계획 사원 문수현 | 경영지원 사원 이유리 | 품질관리 사원 김도영 | 품질관리 사원 박다예 | 설계팀 사원 김아리 | 설계팀 사원 김규호 | 설계팀 사원 정우형

## 설계5팀 광봉제 사원 사내근로복지기금으로 ‘영광의 학사모’



지난 2010년 동아대학교 경영학과에 입학하여 올해 2월 졸업한 설계5팀의 광봉제 사원은 우리 회사 사내복지기금에서 한 학기당 100만 원씩 총 800만 원을 지원받아 주경야독 끝에 영광의 학사모를 썼다. 광봉제 사원의 대학 졸업은 우리 회사에서 학비를 지원하여 학사모를 쓰게 된 첫 사례이기에 더 특별한 의미가 있다.

2007년 고교 졸업 후 첫 직장으로 우리 회사에 취직한 광봉제 사원은 “고교 졸업 뒤 바로 취업을 하게되어 대학 진학의 기회가 없었다”며 “퇴근 후 밤 늦게까지 공부하는 것이 결코 쉬운 일은 아니었지만 평소 배우고 싶었던 것을 대학에서 배우며 성취감을 맛볼 수 있었다. 회사의 배려와 지원이 없었으면 불가능했을 꿈이다”라며 회사에 대한 감사의 마음을 전했다.

최급식 대표이사는 직원들이 곧 기업의 경쟁력이라는 판단에 직원들이 스스로 전문성을 신장시킬 수 있는 방안을 고민하던 중 사내근로복지기금을 설립하여 ‘배움의 기회를 제공함으로써 자기계발과 함께 기업역량 강화에도 도움을 받는다’는 생각으로 임원들에게도 대학원이나 최고경영자과정 이수 등을 적극 권장하고 있다.

사내근로복지기금은 근로자의 학비 지원뿐만 아니라 자녀학자금, 경조사비, 의료비, 생애 첫 주택 마련 축하금 등을 지원하여 직원들의 생활안정과 복지증진에 사용되고 있다.

우리 회사는 2014년에 대학교에 진학한 직원의 학비 지원과 더불어 직원의 복리후생을 위해 여러 방면으로 지원을 확대해나갈 예정이다.



World Best

# SUNBO FAMILY

www.sunboind.co.kr

03

vol. 122

SUNBO LIFE 추천여행지

## 걷고 체험하고 역사를 배운다. 김해 가야사누리길과 국립김해박물관

### ★☆ 가야사누리길



김해는 걸어서 여행하기 좋은 곳이다. 국립김해박물관과 함께 많은 역사유적들이 걸어서 이동할 수 있는 거리에 오밀조밀 모여 있다. 부산·경남 지역의 선사시대의 문화상과 가야의 성장 기반이 된 변한의 문화유산을 배우고 느낄 수 있도록 박물관을 중심으로 잘 꾸며진 가야사누리길은 주동선(5km)에서 국립김해박물관을 시작으로 구지봉 → 수로왕비릉 → 김해향교, 북문 → 수로왕릉 → 수릉원, 대성동고분박물관 → 봉황동 유적지를 걸어서 이동하며 관람할 수 있다. 길은 김해시에서 많은 투자와 노력을 아끼지 않은 만큼 가야의 정취와 아름다움을 한껏 느낄 수 있도록 잘 꾸며져 있다. 걷기는 2시간이 소요되며 천천히 관람하며 즐기는데 하루면 충분하다.

특히 부동선에 위치한 김해건설공고 일대는 봄이면 매화가 만개하여 거리에서 화사한 봄의 정취를 누릴 수 있어 많은 사진가와 여행객들의 눈을 사로잡는다.

### ★☆ 국립김해박물관

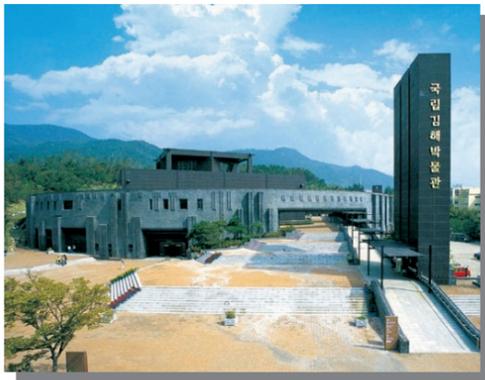
가야의 건국신화가 깃든 구지봉 기슭에 자리 잡은 국립김해박물관(관장 김정완)은 1998년 7월 29일 가야의 역사와 문화를 보존, 전시하기 위한 고고학 중심의 박물관으로 탄생하였다.

박물관의 건물외벽은 강판으로 처리하여 철의 왕국, 가야의 이미지를 한껏 강조하고 있어 그 위용이 대가락국의 부귀영화를 느끼게 한다.

이곳은 어린이박물관인 가야누리기가 있어 어린이를 대상으로 하는 무료체험 프로그램이 가족 나들이 여행의 즐거움을 더 하고 있다.

매회 소수만이 입장하여 체험 프로그램을 참여할 수 있으므로 인터넷 사전 예약이 필수이다.

전시 외에도 연극, 영화, 무료 체험 행사 등 다양한 문화 프로그램을 준비하고 있다.



### 국립김해박물관의 '3월 가족영화감상회'

국립김해박물관(관장 : 김정완)은 찾아오는 관람객을 위하여 매주 일요일 및 공휴일 오후 2시, 박물관 강당에서 '가족영화감상회'를 개최한다. 『가족영화감상회』는 국립김해박물관의 종합문화공간화 사업의 일환으로 매월 국내·외 우수영화를 선정하여 박물관 관람객들에게 무료로 상영하는 프로그램이다. 2014년 3월에는 가족영화 6편을 선정하여 상영할 계획이며, 선정된 영화와 상영일정은 다음과 같다.



※ 위 상영일정 및 내용은 박물관 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

경상남도 김해시 가야의길 190(구산동 232번지)  
☎ 문의 : 055-320-6800

### 최동배 부장이 추천하는 우수 협력사 탐방

## “신뢰를 바탕으로 선보와 상생할 수 있는 기업이 되겠습니다!” — 벨브텍코리아 | 김종명 대표



벨브텍코리아 | 김종명 대표

부산 사하구 장림동에 위치한 벨브텍코리아(대표 김종명)는 우리 회사와 꾸준히 거래해 온 우수 협력사이다. 2012년 10월에 회사를 창립하여 올해 1월 장림동으로 공장을 이전했다. 주요 생산품은 조선형

고압밸브, 육상형 밸브이다.

김종명 대표는 주물제조분야에서 오랫동안 일해 온 경험을 벨브제작에 접목하여 우수한 제품의 개발과 제조에 심혈을 기울이고 있다.

작년에는 직원 5명으로 매출 18억 원을 달성하였고, 올해는 2월까지 30만 불 수출을 이루어낸 벨브텍코리아는 세계 시장 진출에도 적극적이다. 싱가포르의 KC사와 MOU를 맺고 인도네시아, 대만, 베트남 등지로 제품을 수출한다.

지난 2월에는, 베트남 조선해양산업 박람회에 참가하였고, 3월에는 싱가포르와 말레이시아에서 개최되는 조선해양산업 박람회에 참가해 벨브텍코리아의 제품을 소개하고 제품에 관해 싱가포르 회사에서 교육도 실시할 예정이다.

김종명 대표는 앞으로 수출위주로 국외

탐색시장을 노려 사업영역을 확장하기 위해 효율적인 기업 관리방안을 고민하던 중 ERP(Enterprise Resource Planning)시스템 도입을 결정하였다.

“ERP는 생산, 영업, 구매, 재고관리, 회계 등 기업의 전 분야에서 손실을 최소화할 수 있는 시스템입니다. 선보공업도 ERP시스템이 잘 구축되어 있어 롤모델이라 할 수 있습니다”라는 김대표는 “선보는 재정이 안정적인 회사라 저희같은 협력업체로서는 안심하고 납품할 수 있다는 점이 큰 장점입니다. 상생의 개념에서 볼 때 가장 믿을 수 있는 기업이지요. 선보의 협력사 담당자 역시 업체를 배려하는 자세가 돋보입니다”라며 우리 회사에 대한 신뢰를 보였다.

또 김대표는 “선보공업에도 이득이 되고 벨브텍코리아에도 이득이 되는 상생

관계로 성장하길 바라며, 앞으로 거래영역을 더 확장할 수 있도록 제품개발에 박차를 가할 것”이라는 이야기도 덧붙였다.

벨브텍코리아 임직원들은 김종명 대표가 창업 전 대동정밀 근무 시절부터 함께 일해 온 사람들로, 알아온 세월만큼 관계도 돈독해 가족같은 믿음과 신뢰를 바탕으로 회사를 운영하고 있다.

회사가 발전하면 직원도 발전한다고 생각한다는 김종명 대표는 직원들과 이익을 공유할 수 있는 회사가 되도록 힘쓰겠다고 밝혔다.



World Best

# SUNBO FAMILY

www.sunboind.co.kr

04

vol. 122

RUN SUNBO RUN **생생 현장의 소리**



다대1공장 자재지원부 | **김수환** 주임

### Q. 간단한 자기소개 부탁드립니다.

제가 선보공업에 입사한지 올해 벌써 11년이 되었네요. 고등학교 실습을 선보공업으로 나오면서 인연이 되었고, 병역특례로 선보공업에서 계속 일하게 되면서 지금까지 일해오고 있습니다.

### Q. 어느 부서에서 근무하고 계신가요?

저번 달까지 배관부에서 배관작업을 담당했었습니다. 그런데 이번 달부터 자

## 「일의 시작부터 끝까지 완벽하게 해내는 것이 중요하다고 생각합니다.」

재지원부로 옮기게 되어 자재지원부에서 근무한지 한 달이 다 되어 갑니다.

### Q. 자재지원부에 대해서 소개해 주세요.

선보공업에서 일하는 직원이라면 자재지원부에 대해 모르는 사람이 없을 겁니다. 자재지원부는 현장에 필요한 자재를 조달하고, 물품을 상차해 보내는 마무리단계를 담당합니다.

### Q. 앞서 일하던 배관부와 차이가 있다면 무엇인가요?

배관작업은 첫 단추라고 할 수 있고, 자재 조달은 마지막 단추라고 할 수 있습니다. 또, 배관 부에서의 일은 물건과 나의 일이었지만 자재조달부에서는 사람과 사람 간의 일이 많습니다. 그래서 서로 간의 관계협조가 무엇보다 중요합니다.

### Q. 이제 자재조달부에서 한 달간 근무하셨

### 는데 어려운 점이 있나요?

우선 일 자체가 안하던 일이다 보니 배우면서 일하고 있습니다. 배관부에서 일할 때는 자재지원부에서 별달리 하는 일이 없을 거라고 생각했는데 지금 자재지원부에서 일해보니 이곳저곳에 손이 많이 가고 중요한 부서라고 생각합니다. 상차가 들어올 때 물건만 실어주면 되는구나 생각했는데, 물건의 폭과 톤수를 생각해서 차를 수배해야하는 점에서 약간 어려운 점이 있습니다.

### Q. 일할 때 가장 신경 쓰시는 부분이 있다면 어떤 것인가요?

저는 무슨 일을 하든 항상 완벽하려고 노력합니다. 제 성격자체도 완벽을 추구하는 면이 있어 일의 시작부터 끝까지 완벽하게 해내는 것이 중요하다고 생각합니다.

RUN SUNBO RUN **칭찬릴레이**



영도공장 | **김대봉** 반장

### Q. 선보 가족이 되신지 얼마나 되셨습니까?

2008년 2월에 입사하여 현재 영도공장에서 5년 동안 근무하고 있습니다.

### Q. 칭찬릴레이 주자로 선정되신 소감 한마디 부탁드립니다.

우선 기분이 좋습니다. 누구나 칭찬받으면 기분이 좋을 것 같습니다. 칭찬받은만큼 더 열심히 일해야겠습니다.

## 「회사에서 모범이 될 수 있는 사람이 되겠습니다.」

회사에서 모범이 될 수 있는 사람이 되야겠다는 생각도 듭니다.

### Q. 하고 계신 업무에 대해 소개해주세요.

저는 파이프를 연결하는 의장파트에서 일하고 있습니다.

### Q. 근무하면서 언제 가장 보람을 느끼시나요?

제가 밤낮으로 만든 물건이 출시되어 사람들로 부터 좋은 반응이 얻었을 때 가장 기분이 좋고 보람 있습니다.

### Q. 함께 일하는 팀원들을 칭찬해주세요.

함께 일하는 팀원들 모두 너무 좋은 사람들입니다. 책임감 또한 뛰어나서 맡은 일은 척척해내는 모습을 보면 든든하기도 합니다.

현장이 바빠서 일요일도 늦게까지 일하는데 팀원들 중 나이가 많은 분들이 많

아서 체력이 걱정됨에도 잘 따라와 주는 것이 고맙습니다.

앞으로도 안전사고 없이 계속 함께 일했으면 좋겠습니다.

### Q. 평소 어떤 마음가짐으로 일하시나요?

제가 만드는 물건은 모두 '내 물건이다' 생각하고 최고 품질로 만들기 위해 노력합니다.

그렇게 하는 것이 당연하고 그렇게 해야만 좋은 물건이 나온다는 믿음이 있습니다.

### Q. 다음 칭찬주자를 선정해 주세요.

김득수 사원을 추천합니다. 항상 부지런하고 성실합니다.

책임감이 강해 자신이 맡은 일은 끝까지 해내는 모습이 본받을 점이라고 생각합니다.

## 생일 축하합니다

### 다대공장

다대공장	박원석 (03.05) 최원석 (03.05)
	오창배 (03.10) 안우석 (03.11)
	김형오 (03.13) 권희정 (03.28)
	장혜정 (03.29) 지창대 (03.29)
	박종혁 (02.07) 서재욱 (02.15)
	조현상 (02.19) 여인환 (02.24)

### 다대2공장

다대2공장	이정민 (03.01) 김현수 (03.06)
	강태훈 (03.09) 석종현 (03.14)
	이해욱 (03.14) 김정욱 (03.15)
	신상민 (03.16) 허현정 (03.16)
	정성렬 (03.19) 이인술 (03.21)
	허정민 (03.25) 배승용 (02.12)
	유완중 (02.14) 성기갑 (02.16)

### 다대3공장

다대3공장	제구원 (03.10) 김승우 (03.14)
-------	-------------------------

### 구평공장

구평1공장	김명환 (03.01) 정성국 (03.02)
	서봉진 (03.02) 전민재 (03.20)
	최남일 (03.22) 김영국 (02.10)
	김선학 (02.18) 김진삼 (02.23)

### 구평2공장

구평2공장	안석영 (03.03) 손대석 (03.14)
	권태식 (03.16)

## 입사 기념일

### 다대공장

다대공장	박희순 (03.01) 최두영 (03.01)
	유진아 (03.02) 황지석 (03.03)
	성재경 (03.04) 유명창 (03.06)
	방대혁 (03.06) 이석형 (03.06)
	김정식 (03.06) 김슬옹 (03.06)
	김연진 (03.07) 조재현 (03.09)
	조숙희 (03.09) 이지영 (03.14)
	엄익상 (03.18) 임종화 (03.26)

### 다대2공장

다대2공장	한진우 (03.02)
-------	-------------

### 구평공장

구평1공장	김정환 (03.01) 박종웅 (03.01)
	정성국 (03.01) 김영곤 (03.01)
	김해선 (03.01) 남정화 (03.01)
	윤종길 (03.01) 이대형 (03.01)
	박정희 (03.01) 김영국 (03.01)
	이승용 (03.01) 김해근 (03.02)
	김명환 (03.04) 선민철 (03.06)
	김가영 (03.12) 박학기 (03.13)
	김중현 (03.13) 오재석 (03.15)
	김선학 (03.15) 진석윤 (03.17)
구평2공장	강보영 (03.03) 윤용남 (03.15)
	김지훈 (03.20) 박춘복 (03.20)
	이하나 (03.20)

### 영도공장

영도공장	박현일 (03.06) 조연주 (03.17)
------	-------------------------

### 다른 그림 찾기 A와 B를 비교해 서로 다른 부분 5곳을 찾아보세요.

