

D HEALSAFE ファイル

D HEALSAFE ファイル

概要

■ HEALSAFE (Health and Safety Science Abstracts) ファイルは、公共の健康、安全および産業上の衛生に関する包括的な文献データベースである。

■ 収録情報

- ・ 収録分野 : 産業および職場における安全や、環境、医学、農薬、食品、輸送、火災、航空・宇宙分野の安全など
- ・ 収録源 : 雑誌 (85%), 会議録 (12%), 単行本 (11%), その他
- ・ 収録年代 : 1981 年以降
- ・ 収録件数 : 165,700 件以上 (2007 年 7 月現在)
- ・ 更新頻度 : 毎月

■ 特徴

- ・ 安全性に関する分類コード (/CC) でレコードを限定できる。
 - 網羅的に検索したい場合は /BI,CC で検索するとよい。
- ・ 分類コード以外に非統制語 (UT) があり、基本索引 (/BI またはなし) で検索できる。
- ・ ストップワード
AN, AND, AS, AT, BY, FOR, FROM, IN, NOT, OF, ON, OR, THE, TO, WITH.
- ・ お勧めの検索分野 : 火災時、農薬、職場、輸送上の安全性に関する文献情報

■ 料金 (2007 年 7 月現在)

- ・ 接続時間料 : 18,700 円
- ・ 検索語料, SELECT 料 : 無料
- ・ 有料の定型表示形式 (例) : ALL 311 円, BIB 214 円, 非 BIB データ 97 円
- ・ 無料の定型表示形式 : SCAN, OCC
- ・ 無料の表示フィールドコード : なし

D HEALSAFE ファイル

概要

■ レコード例

レコード番号	AN	2007:4802 HEALSAFE <u>Full-text</u>
標題	TI	High level radioactive waste management: Research and development challenges for repository design and implementation SAFETY OF RADIOACTIVE WASTE DISPOSAL.
著者	AU	Ishikawa, H.; Umeki, H.; Miyahara, K.
所属機関	CS	Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC), Ibaraki, Japan; E-mail: hishi@tokai.jnc.go.jp
収録源	SO	(20061100) p. 167. International Atomic Energy Agency. PO Box 100 Vienna A-1400 Austria. Meeting Info.: International Conference on the Safety of Radioactive Waste Disposal. Tokyo (Japan). 3-7 Oct 2005.
資料種類	DT	Book
	TC	Conference
ファイルセグメント	FS	H
言語	LA	English
抄録の言語	SL	English
抄録	AB	The Japanese high level waste (HLW) disposal programme involves a volunteering approach to siting, which results in special challenges for those involved in designing repositories and planning their eventual implementation. The National Waste Management Organization of Japan (NUMO) has documented a flexible approach to developing repository concepts tailored to the characteristics of volunteer sites, allowing some of the main research and development challenges for repository design and development over the next three to five decades (or even longer) to be identified. These challenges are reflected in the Japan Nuclear Cycle Development Institute's (JNC) research and development programme, which is being refocused to ensure that key information -- and experienced 'manpower' -- is available as and when required by the repository implementer, the regulatory bodies and other relevant stakeholders. When viewed from an international perspective, this refocusing seems very much in line with international trends and, indeed, many of the specific technical issues are common to other programmes and represent areas where information exchange or collaborative projects could be mutually beneficial.
分類コード	CC	8000 Radiation Safety/Electrical Safety
	UT	Conferences; Design; Hazardous wastes; Information exchange; Radioactive wastes; Waste disposal; Waste management; safety engineering; stakeholders; Japan

D HEALS SAFE ファイル

概要

■ 分類コード (/CC)

- ・ 分類コード以外に非統制語 (UT:Uncontrolled Term) があり, 基本索引 (/BI またはなし) で検索できる.

分類コード (一部)
0500 GENERAL
1000 ERGONOMICS/HUMAN FACTORS
1000 OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH
1100 DISEASES/INJURIES/TRAUMA
1200 EPIDEMIOLOGY AND PUBLIC HEALTH
1300 MEDICAL SAFETY
1400 TOXICOLOGY
1500 CIVIL/STRUCTURAL ENGINEERING
2000 TRANSPORTATION
3000 ENVIRONMENT AND ECOLOGY
4000 FOOD AND DRUGS
5000 PESTICIDES
6000 NATURAL DISASTERS/CIVIL DEFENSE/EMERGENCY MANAGEMENT
7000 FIRE SAFETY
8000 RADIATION SAFETY/ELECTRICAL SAFETY
9000 CONSUMER AND RECREATION SAFETY
上記のほか SE0-SE8, SG0-SG1, SI0-SI13, SM0-SM10, ST0-ST4 など多数 (EXPAND して確認できる)

■ 資料種類 (/DT)

- ・ HEALS SAFE ファイルの収録源は約 8 割が雑誌由来.

資料種類	コード
JOURNAL (81%)	J
CONFERENCE (8%)	C
BOOK (3.5%)	B
REPORT (3%)	R
GENERAL REVIEW (2%)	GR
DISSERTATION	D
ABSTRACT	AB
PATENT	P
LAW	LA
BIBLIOGRAPHY	BI
SOUND RECORDING	SR
NUMERICAL DATA	ND
STANDARD	S
DICTIONARY	DI
FILM	FI

D HEALS SAFE ファイル

検索例

■ 検索例 : TFE (テトラフルオロエチレン) を扱う職場における危険性や事故に関する文献調査

・ 検索のポイント

- HEALS SAFE ファイルは、検索語料や SELECT 料が無料なので、多数の化学物質名やキーワードの異なる表記を考慮して、検索式を作成するとよい (HEALS SAFE ファイルには、CAS 登録番号が収録されていないため REGISTRY ファイルからのクロスオーバー検索を利用することはできない)。
- 分類コード (/CC) を使うと主題に限定することができる。

1. HEALS SAFE ファイルでキーワード (化学物質名) 検索を実行する

- ・ HEALS SAFE ファイルには CAS 登録番号が収録されていないため、直接基本索引で化学物質名から検索する。表記ゆれを考慮して網羅的な検索式をたてる。

```
=> FILE HEALS SAFE          ← HEALS SAFE ファイルに入る
=> SET NOT SEA 1000; SET NOT DIS 1000 ← 検索・表示料金警告の設定
:
SET COMMAND COMPLETED

=> SET PLU ON              ← 自動的に複数形も含めて検索する設定
SET COMMAND COMPLETED

=> S TETRAFLUOROETHYLENE OR TFE ← 化学物質名を入力して検索する
      5 TETRAFLUOROETHYLENE      (REGISTRY ファイルのレコードから抽出した
      6 TFE                      名称を利用してよい P. 15 参照)
L1          9 TETRAFLUOROETHYLENE OR TFE
```

2. 分類コードを使って回答セットを限定する

- ・ HEALS SAFE ファイルの分類コードは種類が多く、最初から選択するのが困難な場合がある。そのような場合は、一旦検索した回答中の分類コードを抽出して、絞り込み検索に利用する。

```
=> SEL L1 1-9 CC          ← L1 から分類コードを抽出する (無料)
E1 THROUGH E9 ASSIGNED

=> D SEL                  ← 抽出した分類コードを表示する (無料)
E1          2          SE3. AIR POLLUTION/AIR QUALITY/CC
E2          1          SE4. POISONS AND POISONING/CC
E3          1          S10. CHEMICALS (CORROSION)/CC
E4          1          S10. SAFETY EDUCATION, TRAINING, COMMUNICATION/CC
E5          1          S13. REFINERIES/CC
E6          1          SM9. INHALATION INJURIES/CC
E7          1          SM9. SPORTS RELATED INJURIES/CC
E8          1          7000 FIRE SAFETY/CC
E9          1          8000 RADIATION SAFETY/ELECTRICAL SAFETY/CC
```

D HEALS SAFE ファイル

検索例

=> S L1 AND (E4-6 OR E8-9)

← 必要な分類コードを使って回答を限定する

L4 5 L2 AND ((“S10. SAFETY EDUCATION, TRAINING, COMMUNICATION”/CC OR
“S13. REFINERIES”/CC OR “SM9. INHALATION INJURIES”/CC) OR (“7000
FIRE SAFETY”/CC OR “8000 RADIATION SAFETY/ELECTRICAL SAFETY”/CC))

=> D L2 SCAN

← 無料の SCAN 表示形式で表示する

L2 5 ANSWERS HEALS SAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI Thin-film evaporation as a pretreatment technique for removing volatile
organics from petroleum refinery wastes.
CC **S13. REFINERIES**; SE3. AIR POLLUTION/AIR QUALITY
UT volatile organic compounds; petroleum industry wastes; refineries;
evaporation; emission control

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):4

L2 5 ANSWERS HEALS SAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI Passive gamma-ray spectrometry for the determination of total fission
events in the JCO criticality accident '99 in Tokai
CC **8000 Radiation Safety/Electrical Safety**
UT Accidents; Gamma radiation; Spectrometry; Radioactive fallout; Uranium;
Radiation dosimetry; Zirconium; Ruthenium; La 標題や非統制語を確認し、興味のある
Tokai-mura; JCO Company Ltd. 文献があったら標題をコピーする

L2 5 ANSWERS HEALS SAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI A case study of a TFE explosion in a PTFE manufacturing facility
CC **7000 Fire Safety**
UT Decomposition; Explosions; Manufacturing industry; Mortality; Polymers;
Reviews; Temperature; burning; case studies; pressure vessels; safety
engineering; USA

L2 5 ANSWERS HEALS SAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI Pulmonary response of rats exposed to polytetrafluoroethylene and
tetrafluoroethylene hexafluoropropylene copolymer fume and isolated
particles.
CC **SM9. INHALATION INJURIES**
UT **tetrafluoroethylene**; hexafluoropropylene; inhalation; lung; rats;
pyrolysis; polytetrafluoroethylene

L4 5 ANSWERS HEALS SAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI Effects of a job-simulated exercise programme on employees performing
manual handling operations
CC **S10. SAFETY EDUCATION, TRAINING, COMMUNICATION**
UT occupational health; materials handling; musculoskeletal system;
exercise; ergonomics d blood cells; stability; athletes usculoskeletal
system; education; injury prevention; cost benefit analysis must be
applied to all steps, areas, and equipment that come in contact with food
and beverages. Once a program is developed covering all edible products
and their contact points, problems contributing to unsavory and
unpalatable foods and drinks will be drastically reduced or completely
eliminated. Moreover a strong, thorough program will increase business
and profits and result in greater customer satisfaction.

ALL ANSWERS HAVE BEEN SCANNED

D HEALSAFE ファイル

検索例

=> S "A case study of a TFE explosion in a PTFE manufacturing facility"/TI

L3 1 "A CASE STUDY OF A TFE EXPLOSION IN A
Y"/TI
(("A"(W)"CASE"(W)"STUDY"(1W)"A"(W)
)"PTFE"(W)"MANUFACTURING"(W)"FACIL

SCAN 表示で確認したタイトル中のキーワードを
使って /TI フィールドで検索する
* コピーしたタイトルを検索に使用する場合は引用符で
囲み、最後に /TI を入力する

=> D ALL ← ALL 表示形式 (311 円/件) 等で表示する

L3 ANSWER 1 OF 1 HEALSAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
AN 2007:4527 HEALSAFE [Full-text](#)
TI **A case study of a TFE explosion in a PTFE manufacturing facility**
AU Reza, Ali; Christiansen, Erik
CS Exponent Failure Analysis Associates, Los Angeles, CA 90066; E-mail:
echristiansen@exponent.com
SO Process Safety Progress [Process Saf. Prog.], (20070000) vol. 26, no. 1,
pp. 77-82.
ISSN: 0278-4513.
DT Journal
FS H
LA English
SL English
AB A 1999 explosion in the purification area of a fluorinated polymer manufacturing
plant in the United States caused fatal injuries to three employees. Another
employee was severely injured. The affected plant personnel were attempting to
locate a suspected polymer plug in lines containing tetrafluoroethylene (TFE)
monomer upstream of the polymerization plant. In an attempt to dislodge a possible
plug in an elbow leading off a pressure vessel, one of the employees rapidly
actuated a manually operated ball valve. High-pressure TFE upstream of the valve
rushed into the downstream piping, which likely contained air at subatmospheric
pressure. Adiabatic compression against a blind flange created temperatures
sufficient to ignite a TFE/air mixture. The initial deflagration provided ample
energy for a self-sustaining decomposition reaction to propagate within the TFE
line into the upstream pressure vessel. Liquid TFE had been collecting in the
pressure vessel as the result of a deliberate increase in the flow of cooling
brine associated with a separate process. This allowed the decomposition to
continue, causing a rapid increase in pressure inside the vessel, sufficient for
the bolts on the upper flange to fail. The four employees were exposed to burning
TFE sprayed from the pressure vessel and were also injured by shrapnel created
by the explosion. Exponent Failure Analysis Associates was retained to conduct
an engineering investigation of the incident, including a technical analysis of
the conditions leading to the explosion. We also reviewed the HAZOP performed
by the employer that failed to note critical parameters that contributed to the
incident. This article discusses findings from the investigation as well as
lessons on handling TFE that can be learned from the incident.
CC 7000 Fire Safety
UT Decomposition; Explosions; Manufacturing industry; Mortality; Polymers;
Reviews; Temperature; burning; case studies; pressure vessels; safety
engineering; USA

(参考) この検索例でかかった料金

HEALSAFE ファイル : 506 円



D HEALSAFE ファイル

検索例

■ 検索例 : 農薬の暴露に関する文献調査

・ 検索のポイント

- 分類コード中のキーワードも検索することができる。網羅的に検索する場合は、基本索引 (/BI) だけでなく、分類コード (/CC) 中のキーワードも検索に含めると効果的。

1. HEALSAFE ファイルで分類コードから調査する

=> FILE HEALSAFE

=> SET NOT SEA 1000; SET NOT DIS 1000 ← 検索・表示料金警告の設定

SET COMMAND COMPLETED

=> SET PLU ON ← 単数形を入力した際に、自動的に複数形も含めて検索する設定

SET COMMAND COMPLETED

=> E 5000/CC ← 農薬に関する分類コードを EXPAND する

E1	7093	4000/CC
E2	7093	4000 FOOD AND DRUGS/CC
E3	752 -->	5000/CC
E4	752	5000 PESTICIDES/CC
E5	1701	6000/CC
E6	1701	6000 NATURAL DISASTERS/CIVIL DEFENSE/EMERGENCY MANAGEMENT/CC
E7	2107	7000/CC
E8	2107	7000 FIRE SAFETY/CC
E9	5551	8000/CC
E10	5550	8000 RADIATION SAFETY/ELECTRICAL SAFETY/CC
E11	329	9000/CC
E12	329	9000 CONSUMER AND RECREATION SAFETY/CC

=> S E3 AND EXPOS? ← 分類コードとキーワードを組み合わせて検索する

	752	5000/CC
	37565	EXPOS?
L1	570	5000/CC AND EXPOS?

=> D SCAN ← 無料の SCAN 表示形式で表示する

興味のある文献があったら
標題をコピーする

L1	570	ANSWERS	HEALSAFE	COPYRIGHT 2007	CSA on STN
TI	Occupational	Exposure	to Pesticides and Risk of Non-Hodgkin's Lymphoma		
CC	5000 Pesticides				
UT	Pesticides;	lymphoma;	Herbicides;	Organochlorine compounds;	
	Organophosphates;	Occupational exposure;	Non-Hodgkin's lymphoma;		
	Statistical analysis;	Risk factors;	Australia		

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):1

D HEALSAFE ファイル

検索例

L1 570 ANSWERS HEALSAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI Pesticide residues in formulators and their relevance to certain
biological indices
CC **5000 Pesticides**
UT Feeds; Pesticides; Residues; DDT; formulators; Occupational exposure; Bioindicators; DDE; h pesticide formulators

SCAN 表示で確認した標題中のキーワードを使って /TI フィールドで検索する
* コピーした標題を検索に使用する場合は引用符で囲み、最後に /TI を入力 (' はスペースにする)

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):0

=> S "Occupational Exposure to Pesticides and Risk of Non-Hodgkin s Lymphoma"/TI

L2 1 "OCCUPATIONAL EXPOSURE TO PESTICIDES AND RISK"/TI
(("OCCUPATIONAL"(W)"EXPOSURE"(1W)"PESTICIDES"(1W)"RISK")/TI)

=> D L2 1 ALL ← ALL 表示形式 (311 円/件) 等で表示する

L2 ANSWER 1 OF 1 HEALSAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
AN 2006:893 HEALSAFE [Full-text](#)
TI **Occupational Exposure to Pesticides and Risk of Non-Hodgkin's Lymphoma**
AU Fritschi, L.; Benke, G.; Hughes, A. M.; Kricker, A.; Turner, J.; Vajdic, C. M.; Grulich, A.; Milliken, S.; Kaldor, J.; Armstrong, B. K.
CS Viertel Centre for Research, Queensland Cancer Fund, Brisbane, Queensland, Australia
SO American Journal of Epidemiology [Am. J. Epidemiol.], (20051101) vol. 162, no. 9, pp. 849-857.
ISSN: 0002-9262.
DT Journal
FS H
LA English
SL English
AB Pesticide exposure may be a risk factor for non-Hodgkin's lymphoma, but it is not certain which types of pesticides are involved. A population-based case-control study was undertaken in 2000-2001 using detailed methods of assessing occupational pesticide exposure. Cases with incident non-Hodgkin's lymphoma in two Australian states (n = 694) and controls (n = 694) were chosen from Australian electoral rolls. Logistic regression was used to estimate the risks of non-Hodgkin's lymphoma associated with exposure to subgroups of pesticides after adjustment for age, sex, ethnic origin, and residence. Approximately 10% of cases and controls had incurred pesticide exposure. Substantial exposure to any pesticide was associated with a trebling of the risk of non-Hodgkin's lymphoma (odds ratio = 3.09, 95% confidence interval: 1.42, 6.70). Subjects with substantial exposure to organochlorines, organophosphates, and "other pesticides" (all other pesticides excluding herbicides) and herbicides other than phenoxy herbicides had similarly increased risks, although the increase was statistically significant only for "other pesticides." None of the exposure metrics (probability, level, frequency, duration, or years of exposure) were associated with non-Hodgkin's lymphoma. Analyses of the major World Health Organization subtypes of non-Hodgkin's lymphoma suggested a stronger effect for follicular lymphoma. These increases in risk of non-Hodgkin's lymphoma with substantial occupational pesticide exposure are consistent with previous work.
CC 5000 Pesticides
UT Pesticides; lymphoma; Herbicides; Organochlorine compounds; Organophosphates; Occupational exposure; Non-Hodgkin's lymphoma; Statistical analysis; Risk factors; Australia

分類コードを指定すると
主題を限定できる

D HEALSAFE ファイル

検索例

2. HEALSAFE ファイルで分類コード+キーワードで調査する

=> S PESTICID?/BI,CC AND EXPOS? ● 分類コード (/CC) フィールド中のキーワードも検索できる

L3 2163 PESTICID?/BI,CC AND E 分類コードがよくわからない場合や、より網羅的に検索
したい場合は、基本索引 (/BI) と分類コード (/CC)
フィールドでキーワード検索を実行する

=> D L3 SCAN

L3 2163 ANSWERS HEALSAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI Associations between serum levels of selected organochlorine compounds
and endometriosis in infertile Japanese women
CC 1200 Epidemiology and Public Health
UT Endometriosis; Organochlorine compounds; PCB; polychlorinated biphenyls;
Serum levels; Lipids; Blood; Food chains; Polychlorinated dibenzofurans;
Risk factors; Metabolites; **Pesticides**; Adipose tissue;
Dibenzo-p-dioxin; Laparoscopy; endocrine disruptors; Females;
Reproduction; PCDD; PCDF; PCB compounds; Japan

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):1

L3 2163 ANSWERS HEALSAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
TI Lawn care **pesticides**: Reregistration falls further behind and
exposure effects are uncertain.
CC SE5. STANDARDS, LAWS, REGULATIONS, AND POLICY
UT groundwater contamination; public health; environmental impact;
pesticides; EPA; federal regulations; USA; lawn care

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):0

=> S "Associations between serum levels of selected organochlorine compounds and
endometriosis in infertile Japanese women"/TI

L4 1 "ASSOCIATIONS BETWEEN SERUM LEVELS OF SELECTED ORGANOCHLORINE CO
MPOUNDS AND ENDOMETRIOSIS IN INFERTILE JAPANESE WOMEN"/TI
(("ASSOCIATIONS"(W)"BETWEEN"(W)"SERUM"(W)"LEVELS"(1W)"SELECTED
"(W)"ORGANOCHLORINE"(W)"COMPOUNDS"(1W)"ENDOMETRIOSIS"(1W)"INFE
RTILE"(W)"JAPANESE"(W)"WOMEN")/TI)

=> D L4 1 ALL

L4 ANSWER 1 OF 1 HEALSAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN
AN 2005:5268 HEALSAFE [Full-text](#)
TI **Associations between serum levels of selected organochlorine
compounds and endometriosis in infertile Japanese women**
AU Tsukino, H.; Hanaoka, T.; Sasaki, H.; Motoyama, H.; Hiroshima, M.;
Tanaka, T.; Kabuto, M.; Niskar, A.S.; Rubin, C.; Patterson, D.G.; Turner,
W.; Needham, L.; Tsugane, S.
CS Research Center for Cancer Prevention and Screening, National Cancer
Center Tsukiji, Tokyo, Japan; E-mail: thanaoka@gan2.res.ncc.go.jp
SO Environmental Research [Environ. Res.], (20050900) vol. 99, no. 1, pp.
118-125.
ISSN: 0013-9351.
DT Journal
FS H
LA English
SL English

キーワード検索した回答は主題とは限らないが
分類コードよりも網羅的な回答が得られる

D HEALSAFE ファイル

検索例

AB Endocrine-disrupting chemicals (EDCs) have been proposed as risk factors for endometriosis. Persistent organochlorine compounds, a group of suspected EDCs, are present to some extent in almost all human adipose tissue and blood via the food chain. A few animal studies have confirmed that exposure to these compounds can increase the incidence of endometriosis. In this study, we examined the associations between endometriosis and exposure to selected organochlorine compounds, including 8 polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PCDDs), 10 polychlorinated dibenzofurans (PCDFs), 4 coplanar polychlorinated biphenyls (cPCBs), 36 ortho-substituted polychlorinated biphenyls (PCBs), and 13 chlorinated pesticides or their metabolites. The participants were 139 infertile Japanese women who were examined by laparoscopy and diagnosed as either endometriosis cases (Stages II-IV) or controls (Stages 0-I). The serum levels (lipid adjusted) of the targeted organochlorine compounds were in both 58 cases and 81 controls. There were very few differences in the various levels between endometriosis cases and controls. The total serum toxic equivalency (TEQ) value of PCDDs was significantly higher in the controls than in the cases (P=0.02). No other total TEQ values differed between cases and controls. For PCDDs, PCDFs, cPCBs, and PCBs, the multivariate odds ratio was 0.38 [95% confidence interval (CI), 0.12-1.17] and 0.41 (95% CI, 0.14-1.27) for the third and highest quartiles, respectively, compared to the lowest quartile of total TEQ values. A weak, negative dose-response relationship was evident for total TEQs (P for trend of 0.06). The results of this study provide some evidence that serum levels of these organochlorine compounds are not associated with an increased risk of endometriosis in infertile Japanese women.

CC 1200 Epidemiology and Public Health

UT Endometriosis; Organochlorine compounds; PCB; polychlorinated biphenyls; Serum levels; Lipids; Blood; Food chains; Polychlorinated dibenzofurans; Risk factors; Metabolites; Pesticides; Adipose tissue; Dibenzo-p-dioxin; Laparoscopy; endocrine disruptors; Females; Reproduction; PCDD; PCDF; PCB compounds; Japan

=> S "Lawn care pesticides: Reregistration falls further behind and exposure effects are uncertain"/TI

L5 1 "LAWN CARE PESTICIDES: REREGISTRATION FALLS FURTHER BEHIND AND EXPOSURE EFFECTS ARE UNCERTAIN"/TI
(("LAWN"(W)"CARE"(W)"PESTICIDES"(W)"REREGISTRATION"(W)"FALLS"(W)"FURTHER"(W)"BEHIND"(1W)"EXPOSURE"(W)"EFFECTS"(W)"ARE"(W)"UNCERTAIN")/TI)

=> D L5 1 ALL

L5 ANSWER 1 OF 1 HEALSAFE COPYRIGHT 2007 CSA on STN

AN 93:4531 HEALSAFE [Full-text](#)

TI **Lawn care pesticides: Reregistration falls further behind and exposure effects are uncertain.**

CS General Accounting Off., Washington, DC (USA)

SO (1993) 41 pp. GAO. WASHINGTON, DC (USA).

Report No. : Report-No-GAO-RCED-93-80.

政府機関等のレポート番号が記載されているレコードもある

DT Report

FS H

LA English

SL English

AB In their quest for perfect lawns, homeowners and lawn services are applying vast quantities of pesticides to eliminate weeds and insects. Yet the potentially dangerous consequences of these pesticides from health and environmental problems to groundwater contamination - are not

D HEALSAFE ファイル

検索例

widely understood by the public. Although the Environmental Protection Agency (EPA) relies on reregistration to bring older pesticides into compliance with current scientific standards, the agency continues to fall behind its schedule to reregister pesticides. EPA's most recent estimates of obtaining required studies for 12 of the 18 major pesticides used in lawn care have slipped by as much as four years. Even after reregistration, the safety of lawn care pesticides is doubtful. EPA has not developed guidelines to pesticides after they a reports of incidents invol long-held view that pestic and their families. EPA is effect on children, who may play on or around treated lawns. EPA has found 13 lawn care pesticides in groundwater and has identified four potential carcinogens among the 18 major lawn care pesticides. SE5. STANDARDS, LAWS, REGULATIONS, AND POLICY groundwater contamination; public health; environmental impact; pesticides; EPA; federal regulations; USA; lawn care

(参考) この検索例でかかった料金

HEALSAFE ファイル : 1,128 円



CC
UT

参考 : GAO (U.S. Government Accountability Office)(<http://www.gao.gov/>) 等のレポートは、各サイトからダウンロードして原報をみる事ができる。

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the GAO website. The address bar shows <http://www.gao.gov/>. The search bar contains the report number "RCED-93-80". A callout box with an arrow points to the search bar, containing the text: "ここにレポート番号 (RCED-93-80) を入力し, Go をクリックする". Below the browser window, an Adobe Reader window is open, displaying a PDF report titled "LAWN CARE PESTICIDES" with the subtitle "Reregistration Falls Further Behind and Exposure Effects Are Uncertain". The report is dated April 1993 and is a report to the Chairman, Subcommittee on Toxic Substances, Research and Development, Committee on Environment and Public Works, U.S. Senate. The Adobe Reader window shows the report's title page with the GAO logo and a barcode at the bottom right.

D HEALSAFE ファイル

検索フィールド・表示形式

■ 検索フィールド

フィールドコード	内容	入力例
/BI (デフォルト)	基本索引 標題 (TI), 非統制語 (UT), 抄録 (AB) からの切り出し語	=> S METHANOL TOXICITY
/AN	レコード番号	=> S 2007:4937/AN
/AU	著者名	=> S LAST J?/AU
/CC	分類コード	=> S SM9/CC
/CS	機関名	=> S TORAY/CS
/DT (/TC)	資料種類	=> S J/DT
/ED (/UP)	入力日	=> S 20070321/ED
/FA	フィールドの存在	=> S AB/FA
/FS	ファイルセグメント	=> S H/FS
/ISN	国際標準 (資料) 番号	=> S 924-156-082-7/ISN
/JT	雑誌名	=> S J ACOUST SOC AM/JT
/LA	言語	=> S EN/LA
/MD	会議開催日	=> S 20010101<MD
/ML	会議開催地	=> S HONOLULU/ML
/MT	会議名	=> S EUROTOX CONGRESS/M
/MY	会議開催年	=> S 1992-1997/MY
/NR	レポート番号	=> S TVA-PUB-86-3/NR
/PC	特許発行国	=> S US/PC
/PD	発行日	=> S 20070101/PD
/PN	特許番号	=> S US4931300/PN
/PY	発行年	=> S 2005<=PY
/SO	収録源	=> S HAZARDOUS WASTES/SO
/SL	抄録の言語	=> S FR/SL
/TI	標題	=> S BIOMEDICAL WASTE?/TI

■ 定型表示形式

(2007 年 7 月現在)

表示形式	内容	料金
ALL, IALL	全フィールド (AN, TI, AU, CS, PI, SO, DT, TC, FS, LA, SL, AB, CC, UT)	311 円
BIB (デフォルト)	AN, TI, AU, CS, PI, SO, DT, TC, FS, LA, SL	97 円
ABS	AB	97 円
IND	CC, UT	97 円
SAM	TI, CC, UT	97 円
SCAN	TI, CC, UT (回答番号指定不可)	無料
HIT	ヒットタームを含むフィールド	表示されるフィールドに依存
KWIC	ヒットタームの前後 20 語	表示されるフィールドに依存

E CHEMSAFE ファイル

E CHEMSAFE ファイル

概要

- CHEMSAFE ファイルは、可燃性物質とその混合物（気体、液体、粉塵）に関する評価済みの安全性情報を収録するデータベースである。

引火点、爆発限界、最低発火エネルギー、自己発火温度などの物性・特性とそれらの出典情報が収録されているほか、ドイツおよび国際的な規制情報等も収録している。

■ 収録情報

- ・ 収録分野 : 可燃性物質とその混合物（物質同定情報、安全性関連特性、物理的・化学的・生物学的特性）、規制・法律・基準による分類、測定法、書誌情報
- ・ 収録源 : 雑誌、安全性パラメータ集、データシート、事故予防規定、法規制等
- ・ 収録年代 : カレント
- ・ 収録件数 : 27,800 件以上（2007 年 7 月現在）の純物質および 500 種類の混合物に関する情報を収録。内 100 種類以上の物性について、大気以外の条件下での値も収録している。
- ・ 更新頻度 : 年 2 回

■ 特徴

- ・ ファクトデータと書誌の 2 種類のレコードが収録されている。（一つの書誌情報が複数のファクトデータに関連している場合もある。）
- ・ ヘルプが充実している。
- ・ CAS 登録番号を収録しており REGISTRY ファイルからクロスオーバー検索することができる。（RN/FA 39,183 件）

■ 料金（2007 年 7 月現在）

- ・ 接続時間料 : 5,700 円
- ・ 検索語料, SELECT 料 : 無料
- ・ 有料の定型表示形式（例） : BIB 630 円, IDE 706 円,
データテーブルは表示行数によって料金が異なる



データテーブルは TRIAL または FA 表示形式で
行数や収録されているファクトデータの種類を確認
してから表示する

- ・ 無料の定型表示形式 : TRIAL
- ・ 無料の表示フィールドコード : FA

E CHEMSAFE ファイル

概要

■ レコード例

書誌

Bibliography for Table Number: 2-26937
 Accession Number (AN): 1-171 CHEMSAFE
 Related Acc. No. (RACC): Tables: 2-26937 - 2-27199
 Title (TI): Recommended Safety Characteristics and
 Classifications of Flammable Gases and Gas
 Mixtures
 Empfohlene Sicherheitstechnische Kenngrößen
 und Klassifizierungen Brennbarer Gase und
 Gasgemische
 Author (AU): Bundesanstalt fuer Materialforschung und
 -prüfung, BAM-Il. 2 AG "Informationssysteme,
 CHEMSAFE"
 Source (SO): Datenbank BAM-Projekt CHEMSAFE, (2006)
 Document Type (DT): Miscellaneous
 Language (LA): German
 Abstract (AB): Recommended safety data of flammable gases and
 gas mixtures: explosion limits, ignition
 temperatures, explosion pressures, stability
 pressure limits, minimum ignition energies,
 thermodynamic data. Classification of these
 gases and gas mixtures for german and
 international regulations.
 Classification Code (CC): EXL: Ignition, explosion

Identification of System
 System Description (SYST): I10 inorganic, pure compound
 UN-Number (UNN): 1016
 EG-Number (EGN): 006-001-00-2

Transport and handling regulations and laws.
 Classification by the databank producer.

	class	add.risk	package	classification/
	1.	2.	group	package guide
UN-recommendations	2.3	2.1		
IMDG code - GGVSee (D)	2.3	2.1		
ADR - GGVSE (D)	2	2.3	2.1	1TF
RID - GGVSE (D)	2	2.3	2.1	1TF
ADNR - GGVDinSch (D)	2	2.1		1TF
ICAO/IATA regulations	2.3	2.1		passenger: FORBIDDEN cargo : 200

物質

ChemG/GefStoffV (D) class : extremely flammable
 danger icon: F+, T
 R-phrases : R12-23-48/23-61
 S-phrases : S45-53
 StoerfallV (D) : 8
 Temperature class : T1
 Explosion class (VDE 0165/8.89): IIA-B
 Hazard identification number : 263
 water hazard class : 1
 Laws for: Carbon monoxide (flammable, gas, poisonous)

Substance (1) of (1):
 Chemical Name (CN): Carbon monoxide
 Synonyms: Kohlenoxyd; Kohlenstoffmonoxyd;
 Kohlenmonoxyd; Kohlenstoffmonoxid; Kohlenoxid;
 Kohlenmonoxid; Exhaust gas; Carbon oxide
 Substance Desc. (SDC): FLAMMABLE; GAS; POISONOUS
 BRENNBAR; GAS; GIFTIG

E CHEMSAFE ファイル

概要

■ レコード例 (続き)

Molecular Formula (MF): C O
 CAS Reg. Number (RN): 630-08-0
 EINECS Number (EIN): 211-128-3

Data Information

Property (1) of (6):
 Property (PROP): TEMP temperature (Temperatur, T)

Property (2) of (6):
 Property (PROP): PRES pressure (Druck, p)

Property (3) of (6):
 Property (PROP): LEL lower explosion limit (untere Explosionsgrenze, LEL, lower limit of flammability, minimum explosible limit, UEG, untere Zuendgrenze, explosion limit, Explosionsgrenze, sicherheitstechnische Kenngroessen)
 Data Type (DATA): German standard; recommended value

Property (4) of (6):
 Property (PROP): UEL upper explosion limit (obere Explosionsgrenze, maximum explosible limit, UEL, upper limit of flammability, obere Entflammbarkeitsgrenze, OEG, explosion limit, Explosionsgrenze, sicherheitstechnische Kenngroessen)
 Data Type (DATA): German standard; recommended value

Property (5) of (6):
 Property (PROP): LEL lower explosion limit (untere Explosionsgrenze, LEL, lower limit of flammability, minimum explosible limit, UEG, untere Zuendgrenze, explosion limit, Explosionsgrenze, sicherheitstechnische Kenngroessen)
 Data Type (DATA): German standard; recommended value

Property (6) of (6):
 Property (PROP): UEL upper explosion limit (obere Explosionsgrenze, maximum explosible limit, UEL, upper limit of flammability, obere Entflammbarkeitsgrenze, OEG, explosion limit, Explosionsgrenze, sicherheitstechnische Kenngroessen)
 Data Type (DATA): German standard; recommended value

データ

ORIGINAL VALUES

PROPERTY	VALUE	UNIT	
TEMP	20	C	
PRES	101.3	kPa	
LEL	10.9	vol%	(1)
UEL	76.0	vol%	(1)
LEL	11.3	vol%	(2)
UEL	75.6	vol%	(2)

Billing Class: 1

- (1) Test method: DIN 51649-1; relative humidity > 80%
 Messverfahren: DIN 51649-1; relative Luftfeuchtigkeit > 80%
- (2) Test method: DIN 51649-1; relative humidity < 10%
 Messverfahren: DIN 51649-1; relative Luftfeuchtigkeit < 10%

E CHEMSAFE ファイル

概要

■ 分類コード (/CC) 書誌 物質 データ

コード	割合
EXL: IGNITION, EXPLOSION	92.4
SFE: SECURITY DATA (GENERAL)	6.45
MAK: WORKSHOP PLACE DATA, HYGIENIC DATA	1.08

■ EC 番号 (/EGN) 書誌 物質 データ

- ・ European Community が付与している番号. AAA-BBB-CC-D のような番号体系を持つ. 最初のパート (AAA) は化学構造情報, 2 番目のパート (BBB) は CONSECUTIVE 番号, 3 番目のパート (BBB) は 取り扱い番号, 4 番目のパート (BBB) は CONTROL 番号.

=> S 601-007-00-7/EGN

■ 国連番号 (/UNN) 書誌 物質 データ

- ・ 国連番号とは, 国際連合が輸送上の管理を目的として物質に付与した番号で 4 桁の数字で構成されている.

=> S 1010/UNN

■ 状態 (/STATE) 書誌 物質 データ : 発火点試験方法等の測定状態

コード	件数
AS RECEIVED	2966
CLOSED CUP	3413
CRITICAL	279
DRY	5
GAS	3218
LIQUID	2575
OPEN CUP	600
SATURATED	3286
SOLID	10493

E CHEMSAFE ファイル

概要

■ 物質ディクスリプタ (/SDC) 書誌 物質 データ

- ・ SDC は物質に関する追加情報を英語で記載したフィールドである。(300 種類以上存在する。下記は一例)

- DECOMPOSABLE
- DUST
- FLAMMABLE
- FROM SILO FILLER-WHOLE
- HYGROSCOPIC
- GAS
- GRANULATED
- METAL
- MOIST
- POWDER
- SPRAY DRIED
- TOXIC

■ 系 (SYST) 書誌 物質 データ

- ・ System Description コードはアルファベットが物質種類を表し、2 桁の数字が成分数を意味する。検索する際は、コードまたは名称で検索する。

=> S M30/SYST

=> S ORGANIC/SYST

系	コード	内容
INORGANIC (無機)	I10	純粋化合物
	I20	2 成分系
	I30	3 成分系
	I40	4 成分系
	I50	5 成分系
METAL ORGANIC 有機金属	M10	純粋化合物
	M20	2 成分系
	M30	3 成分系
	M40	4 成分系
	M50	5 成分系
ORGANIC 有機	O10	純粋化合物
	O20	2 成分系
	O30	3 成分系
	O40	4 成分系
	O50	5 成分系
ORGANIC - INORGANIC 有機-無機混合	X10	純粋化合物
	X20	2 成分系
	X30	3 成分系
	X40	4 成分系
	X90	9 成分系

E CHEMSAFE ファイル

概要

■ データタイプ (/DATA) 書誌 物質 データ

・ 入力例

=> S RECOMMEND?/DATA

データタイプ	件数
ALPHANUMERICAL VALUE	2359
ANTOINE EQUATION	568
APPROXIMATE VALUE	664
AT ATMOSPHERIC PRESSURE	4878
AT NORMAL CONDITIONS	53
AT ROOM TEMPERATURE	7
ATMOSPHERIC PRESSURE, ROOM TEMPERATURE	3321
BEST AVAILABLE VALUE	545
BY REGRESSION	567
CITED	3112
CONSTANT A	568
CONSTANT B	568
CONSTANT C	568
DEFINED	51
DO NOT USE	203
ESTIMATED	1562
EU-STANDARD	18
EXTRAPOLATED	2
FROM DIAGRAM	1119
FROM EQUATION	779
GERMAN STANDARD	6855
INTERNATIONAL STANDARD	189
INTERPOLATED	488
MAXIMUM	3650
MINIMUM	3819
NATIONAL STANDARD	20
RECOMMENDED VALUE	26982
RELATIVE VALUE	50
THEORETICAL	2

E CHEMSAFE ファイル

概要

■ 物性 (/PROP)

書誌	物質	データ
----	----	-----

 : CHEMSAFE ファイルに収録している物性データ

- ・ 40 種類以上の物性データを収録している.
- ・ 下表の物性はファクトデータを使って検索することができる.
=> S 300>FP ← 引火点 (FP) が 300K 未満のレコードを検索する
- ・ 単位を入力すれば自動的に変換して検索することができる.
=> S 50C>FP ← 引火点 (FP) が 50℃ 未満のレコードを検索する

コード	内容	デフォルト 単位	追加単位	単位変換
AIT	自然発火温度 (Autoignition Temperature)	K		○
AITDA	粉塵集積物の自然発火温度 (Autoignition Temperature of Dust Accumulation)	K		○
DEN	濃度 (Density)	kg/m**3		○
FP	引火点 (Flash Point)	K		○
ITDC	粉塵雲の発火温度 (Ignition Temperature of Dust Cloud)	K		○
ITDL	粉塵層の発火温度 (Ignition Temperature of a Dust Layer)	K		○
LEL	爆発下限 (Lower Explosion Limit)	kg/m**3	kg/kg vol fraction	×
MEP	最大爆発圧力 (Maximum Explosion Pressure)	Pa		○
MIE	最低発火エネルギー (Minimum Ignition Energy)	J		○
PRES	圧力 (Pressure)	Pa		○
TEMP	温度 (Temperature)	K		○
UEL	爆発上限 (Upper Explosion Limit)	kg/m**3	kg/kg vol fraction	×
VS	粘性 (Viscosity)	Pa*s	m**2/s	×

E CHEMSAFE ファイル

概要

■ LAW (法的規制)(表示専用フィールド) 書誌 物質 データ

- ・ LAW フィールドには、危険物質の貯蔵や輸送に関するドイツおよび国際的な法規について記載されている。

法規制	内容
UNO Recommendation	The UN Recommendations on the transport of dangerous goods contain danger classes and packing regulations for dangerous compounds and compound classes.
IMDG Code, GGVSee	The IMDG Code of the International Maritime Organization (IMO) is the international regulation for the sea transport of dangerous goods.The GGVSee is the corresponding national regulation.
ADNR, GGVBInsh	The ADNR is the international regulation for the transport of dangerous goods for inland shipping.The GGVBinsch is the corresponding national regulation.
ADR, GGVS	The ADR is the international regulation for the transport of dangerous goods on the road.Their corresponding national regulation is the GGVS.
RID, GGVE	The RID is the international regulation for the transport of dangerous goods on the railroad.The GGVE is the corresponding national regulation.
ICAO, IATA Regulations	The ICAO (International Civil Aciation Organization) and IATA (International Air Transport Association) regulations describe the transportation of dangerous goods by aircraft.
Kemler Number	The Keemler Number is a code that has to be attached at the craft on a warning board if the transport exceeds a certain quantity.
VBF	The is a regulation about the storage of inflammable liquids.The liquids are grouped in classes with reference to flashpoints and the miscibility with water.
Temperature Class, Ignition Group	With reference to the autoignition temperature (IEC 79-4) compounds are grouped in temperature classes (EN 50.014/5.78) and ignition groups (VDE 0165/6.80).
Explosion Group, Explosion Class	Flammable gases and vapors are classified in explosion groups accordingto their maximum experimental safegap (IEC 79-1A).In addition the rating in explosion classes according to VDE 0165/8.69 is stored.
ChemG-GefstoffV	The "Gefahrstoffverordnung" and the "Chemikaliengesetz" are German regulations marking compounds with danger icons and giving danger and safety comments.
Storfallverordnung	The "Störfalverordnung" is a German refulation describing the precentage of accidents with dangerous compounds. CHEMSAFE contains the consecutive number of dangerous compounds list in appendix II of this refulation.

E CHEMSAFE ファイル

検索例

■ 検索例 : ブロモエタン (74-96-4) の引火性に関する調査

・ 検索のポイント

- CHEMSAFE ファイルには、削除された CAS 登録番号が収録されている場合がある。このようなレコードもヒットさせるために、REGISTRY ファイルからのクロスオーバー検索を用いる。
- CHEMSAFE ファイルで、データを表示する場合は、テーブルの行によって料金が異なるので、必ず TRI, FA など無料の表示形式であらかじめテーブルの行数や内容を確認してから表示する。

1. ZREGISTRY ファイルで化学物質レコードを調査する

- ・ REGISTRY ファイルからのクロスオーバーを利用すると、削除された REGISTRY 番号も検索に含めることができるので、まず REGISTRY ファイルで調査したい化学物質のレコードを検索する。

=> FILE ZREGISTRY ← ZREGISTRY ファイルに入る

=> SET NOT SEA 1000; SET NOT DIS 1000 ← 検索・表示料金警告の設定

:
SET COMMAND COMPLETED

=> S 74-96-4 ← ブロモエタンを検索する

L1 1 74-96-4
(74-96-4/RN)

=> D SCAN

L1 1 ANSWERS ZREGISTRY COPYRIGHT 2007 ACS on STN
IN Ethane, bromo-
MF C2 H5 Br
CI COM

Br—CH₂—CH₃

PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT

ALL ANSWERS HAVE BEEN SCANNED

2. CHEMSAFE ファイルへクロスオーバー検索する

=> FILE CHEMSAFE ← CHEMSAFE ファイルに入る

=> S L1 ← REGISTRY ファイルで得られた L# を用いて検索する

L2 60 L1

E CHEMSAFE ファイル

検索例

=> S L2 AND AIT/PROP ← 自然発火温度 (AIT/PROP) を含むデータ表に限定する
 2452 AIT/PROP
 L3 7 L2 AND AIT/PROP

=> E AUTOIGNITION TEMPERATURE/PROP ← コード (AIT) がわからない場合は物性名で EXPAND し、
 検索に利用することもできる
 E1 568 ANTOINE-KONSTANTE/PROP
 E2 297 ARBEITSPLATZGRENZWERT/PROP
 E3 2455 --> AUTOIGNITION TEMPERATURE/PROP
 E4 27 BEEINTRACHTIGUNG DER FORTPFLANZUNGSFAEHIGKEIT (FRUCHTBARKEIT)/PROP
 E5 2 BET/PROP
 E6 4427 BOILING POINT/PROP
 E7 351 BOILING PRESSURE/PROP
 E8 4427 BOILING TEMPERATURE/PROP
 E9 4427 BP/PROP
 E10 1018 BRENNGAS-ANTEIL AN DER OBEREN EXPLOSIONSGRENZE MIT INERTGAS/PROP
 E11 1018 BRENNGAS-ANTEIL AN DER UNTEREN EXPLOSIONSGRENZE MIT INERTGAS/PROP
 E12 218 BRENNWERT/PROP

=> S L3 AND RECOMMEND?/DATA ← RECOMMEND?/DATA の検索で推奨データに限定できる
 26982 RECOMMEND?/DATA
 L4 1 L3 AND RECOMMEND?/DATA

=> D TRI FA ← TRIAL FA 表示形式 (無料) でデータ表の内容を確認する

L4 ANSWER 1 OF 1 CHEMSAFE COPYRIGHT 2007 PTB/BAM/DECH on STN
 Accession Number (AN): 2-28740 CHEMSAFE
 System : Bromoethane
 Property : autoignition temperature
 Table lines: 1

} TRIAL 表示形式部分

Code	Field Name	Occur.
AN	Accession Number	1
RN	CAS Registry Number	1
CN	Chemical Name	1
COL	Column Description	1
TBLO	Data Table in Original Unit	1
TBL	Data Table in SI Unit	1
EGN	EG Number	1
EIN	EINECS Number	1
LAW	Law Regulations	1
MF	Molecular Formula	1
RACC	Related Accession Number	1
SYST	System Description	1
UNN	UN Number	1

} FA 表示形式部分

* TRIAL 表示形式よりも詳細に利用可能なフィールドがわかる

Content of Data Table: AIT: autoignition temperature
 System: Bromoethane
 Number of Table Lines: 1

【重要】
 Table Line によって表示料が異なるので必ず確認する

E CHEMSAFE ファイル

検索例

=> D IDE TBL ← 物質情報 (IDE : 706 円) およびデータ表 (TBL : 3,546 円) を表示する
 THE ESTIMATED COST FOR THIS REQUEST IS 8290 JAPANESE YEN
 DO YOU WANT TO CONTINUE WITH THIS REQUEST? (Y)/N:Y ← 表示する場合は Y を入力する
 (料金警告では一番大きなデータ表の
 料金が表示される)
 L4 ANSWER 1 OF 1 CHEMSAFE COPYRIGHT 2007 PTB/BAM/DECH on STN
 Accession Number (AN): 2-28740 CHEMSAFE
 System Description (SYST): 010 organic, pure compound
 UN-Number (UNN): 1891 ← 国連番号
 EG-Number (EGN): 602-055-00-1 ← EC 番号

Transport and handling regulations and laws. ← 法規制情報
 Classification by the databank producer.

	class	add.risk	package	classification/
	1.	2.	group	package guide
UN-recommendations	6.1		II	
IMDG code - GGVSee (D)	6.1		II	
ADR - GGVSE (D)	6.1		II	T1
RID - GGVSE (D)	6.1		II	T1
ADNR - GGVDinSch (D)	6.1		II	T1
ICAO/IATA regulations	6.1		II	passenger: 609 cargo : 611

ChemG/GefStoffV (D) danger icon: Xn
 R-phrases : R20/21/22
 S-phrases : S28
 Temperature class : T1
 Explosion class (VDE 0165/8.89): IIA-B
 Hazard identification number : 60
 Laws for: Bromoethane

R/S Phase R20 Harmful by inhalation R21 Harmful in contact with skin R22 Harmful if swallowed S28 After contact with skin wash immediately with plenty of ...
--

Substance (1) of (1): ← 物質情報 : ブロモエタンのみの一成分系
 Chemical Name (CN): **Bromoethane**
 Synonyms: Bromethyl; Ethylbromid; Bromethan;
 Ethyl bromide
 Molecular Formula (MF): C2 H5 Br
 CAS Reg. Number (RN): 74-96-4
 EINECS Number (EIN): 200-825-8

Property (1) of (1): ← データ : 自然発火温度
 Property (PROP): **AIT** autoignition temperature (Zuendtemperatur)
 Data Type (DATA): German standard; **recommended value**

SI VALUES

PROPERTY	VALUE	UNIT	
AIT	783.15	K	(1)

Billing Class: 1

(1) Measurement DIN 51 794 (techn. ident. with IEC 60079-4)
 Messung nach DIN 51 794 (technisch identisch mit IEC 60079-4)

E CHEMSAFE ファイル

検索例

=> D BIB ← データの収録源を確認したい場合は書誌情報 (BIB) を表示する (630 円)

L4 ANSWER 1 OF 1 CHEMSAFE COPYRIGHT 2007 PTB/BAM/DECH on STN

Bibliography for Table Number: 2-28740
Accession Number (AN): 1-186 CHEMSAFE ← 書誌情報のレコード番号
Related Acc. No. (RACC): Tables: 2-28350 - 2-44797 ← データ表のレコード番号
Title (TI): Empfohlene Sicherheitstechnische Kenngrößen
Author (AU): PTB-Laboratorium 3. 43
Source (SO): Datenbank PTB-Lab. 3.43, (2006)
Document Type (DT): Miscellaneous
Language (LA): German
Abstract (AB): The document contains safety data recommended by the german national institute PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT. Vapour pressure curves are represented by Antoine equation in the form $\log_{10}(P) = A - B/(T + C)$. Constants A, B, C are given in the database together with the minimum and maximum temperature limiting the valid range for the correlation.
Classification Code (CC): EXL: Ignition, explosion ← 分類コード

【参考】CHEMSAFE ファイルでは、一つの書誌情報が複数のファクトデータに関連している場合がある。そのような関連テーブルをすべて抽出したい場合は、書誌レコードのレコード番号に /RACC を入力するか、SEL TABLE コマンドを用いる。

(入力例) => S 1-186/RACC

=> ? AIT ← 自然発火温度に関するヘルプメッセージを表示する

PROP: AIT
NAME: AUTOIGNITION TEMPERATURE (AIT)
UNITS: CEL (degree centigrade)
DEFINITION:
The autoignition temperature of a flammable gas or liquid is the lowest wall-temperature measured in a glass flask by a method prescribed for its determination, at which the developing inhomogeneous gas/air or vapour/air mixture will just be stimulated to burn as a flame.
MEASURING METHOD:
DIN 51 794 (D) and IEC 79-4 are applicable to gases and liquids.
SPECIAL NOTES:
-AIT in oxygen may lie down to 300 CEL below the AIT in air.
-In large containers and for certain wall materials, the ignition temperature may be lower than the AIT determined according to the standard.
-The AIT of mists can be lower than the flash point of the liquid.
-The ignition temperature on convex or flat surfaces are often higher than the AIT-values.
-Ignition temperature of flammable dusts: cf. ITDC, ITDL and AITD

E CHEMSAFE ファイル

検索例

FUNCTIONAL CORRELATIONS:

AIT decreases with increasing pressure /1/.

CLASSIFICATION:

The AIT allows flammable gases and vapours to be ordered in temperature classes according to their ignitibility on heated walls (cf. DIN 57 165/ VDE 0165/6.80 (D)).

PROP: AIT

NAME: AUTOIGNITION TEMPERATURE (AIT)

ZUENDTEMPERATUR

EINHEITEN: CEL (Grad Celsius)

DEFINITION:

Die Zündtemperatur eines brennbaren Gases oder einer brennbaren Flüssigkeit ist die in einer vorgeschriebenen Versuchsanordnung ermittelte niedrigste Temperatur einer erhitzten Wand eines Glaskolbens, in dem das sich bildende inhomogene Gas/Luft- oder Dampf/Luft-Gemisch an der konkaven Wand gerade noch zur Verbrennung mit Flammenerscheinung angeregt wird.

Selbstentzündungstemperatur einer Staubschüttung grosser, praxisbezogener Staubschüttungen erhält man durch lineare Extrapolation von Labormesswerten, die in ein $\log(V/A)$ vs. $1/T$ -Diagramm eingetragen wurden (V =Volumen, A =geometrische äussere Oberfläche, T =niedrigste absolute Umgebungstemperatur der Staubschüttungen im Falle der Zündung).

MESSVERFAHREN:

Fuer Gase und Flüssigkeiten gilt DIN 51 794 (D) und IEC 79-4.

BESONDERE HINWEISE:

-Zündtemperaturen in Sauerstoff koennen bis zu 300 CEL unter der AIT in Luft liegt.

-In grossen Behaeltern und bei bestimmten Wandmaterialien kann die nach Norm bestimmte Zündtemperatur unterschritten werden.

-Bei Nebeln kann die Zündtemperatur niedriger als der Flamm- punkt der Flüssigkeit sein (z.B. in Folge von Zersetzung).

-Entzündungstemperaturen an konvexen oder ebenen Oberflaechen sind oft hoeher als die AIT-Werte.

-Zündtemperatur brennbarer Staeebe: s. ITDC, ITDL bzw. AITD.

FUNKTIONALE ZUSAMMENHAENGE:

Bei Druckerhoehung erniedrigt sich die Zündtemperatur /1/.

KLASSIFIZIERUNG:

Die Zündtemperatur gestattet, brennbare Gase und Daempfe nach ihrer Entzuend- barkeit an erhitzten Waenden in Temperaturklassen einzuteilen (vgl. DIN 57 165/ VDE 0165/6.80 (D)).

LITERATUR:

/1/ A. Martinengo u. H. Gg. Wagner
Arbeitsschutz 7, 145, 1959

/2/ K. Nabert, G. Schoen
Sicherheitstechnische Kennzahlen brennbarer Gase und Daempfe
2. erw. Aufl. mit 6. Nachtrag, Braunschweig 1990

/3/ W. Berthold, U. Loeffler

Lexikon siehe
Verlag Chemie

/4/ W. Hensel
Entzündung a
VDI-Berichte
VDI-Verlag, D

(参考) この検索例でかかった料金 : 5,009 円

内訳 : REGISTRY ファイル : 59 円

CHEMSAFE ファイル : 4,947 円

CAS 登録番号のクロスオーバー料金 : 3 円



E CHEMSAFE ファイル

検索例

■ 検索例 : 酢酸 (64-19-7) と水 (7732-18-5) の混合物について引火点を調べる

・ 検索のポイント

- CHEMSAFE ファイルでは、他ファイルには収録されていないような多成分系の物質に関する情報が収録されているのが特徴である。
- 複数成分から成るレコードを検索する場合は、それぞれの成分の化学物質名 (/CN) または CAS 登録番号 (/RN) を AND する。

1. ZREGISTRY ファイルで化学物質レコードを調査する

=> FILE ZREGISTRY ← ZREGISTRY ファイルに入る

=> S 64-19-7 ← 酢酸を検索する

L1 1 64-19-7
(64-19-7/RN)

=> S 7732-18-5 ← 水を検索する

L2 1 7732-18-5
(7732-18-5/RN)

2. CHEMSAFE ファイルヘクロスオーバー検索する

=> FILE CHEMSAFE ← CHEMSAFE ファイルに入る

=> S L1 AND L2 AND FP/PROP ← 複数の成分を AND する
引火点 (FP) のデータに限定する

99 L1
566 L2
4084 FP/PROP
L3 1 L1 AND L2 AND FP/PROP

=> D TRI FA ← TRIAL FA 表示形式 (無料) でデータ表の内容を確認する

L3 ANSWER 1 OF 1 CHEMSAFE COPYRIGHT 2007 PTB/BAM/DECH on STN
Accession Number (AN): 2-43219 CHEMSAFE
System : Acetic acid; Water
Property : flash point
Table lines: 4

Code	Field Name	Occur.
AN	Accession Number	1
RN	CAS Registry Number	2
CN	Chemical Name	2
COL	Column Description	2
TBL0	Data Table in Original Unit	1
TBL	Data Table in SI Unit	1
EIN	EINECS Number	1
EIN	EINECS Number	1

E CHEMSAFE ファイル

検索例

```
MXD      Mixture Descriptor      1
MF       Molecular Formula       2
RACC     Related Accession Number 1
SYST     System Description      1
```

```
Content of Data Table:  XL: liquid concentration
                        FP: flash point
System:                 Acetic acid; Water
Number of Table Lines: 4
```

=> D_TBL0 ← オリジナル単位でのデータ表を表示する (3,546 円)
 THE ESTIMATED COST FOR THIS REQUEST IS 7584 JAPANESE YEN
 DO YOU WANT TO CONTINUE WITH THIS REQUEST? (Y)/N:Y ← 表示する場合は Y を入力する

```
L3 ANSWER 1 OF 1 CHEMSAFE COPYRIGHT 2007 PTB/BAM/DECH on STN
Property (1) of (2):
  Property (PROP):      XL      liquid concentration (Fluessigkeitskonz
                        entration)
  Prop. Relation (PROPR): component 1 ← 酢酸の濃度
Property (2) of (2):
  Property (PROP):      FP      flash point (Flammpunkt)
  Data Type (DATA):    cited: recommended value
  Desc. of State (STATE): closed cup
```

ORIGINAL VALUES

1: XL (wt%)	2: FP (C)
100	40
90	50
84.5	58
81	62

Billing Class: 1

Note: Flashpoint as a function of composition
 Flammpunkt als Funktion der Gemischzusammensetzung

(参考) 多成分系のデータを調査できる姉妹ファイル - DETHERM ファイル

(参考) この検索例でかかった料金 : 3,609 円

内訳 : ZREGISTRY ファイル : 0 円
 CHEMSAFE ファイル : 3,603 円
 CAS 登録番号のクロスオーバー料金 : 6 円



E CHEMSAFE ファイル

検索例

■ 検索例 : 粉じん雲が発生した場合、450°C 以下で自然発火する物質に関する調査

・ 検索のポイント

- CHEMSAFE ファイルには、気体、液体だけでなく粉塵状態のデータを多く収録しているのが特徴である。
- 40 種類程度の物性については、ファクトデータを用いた検索が実行できる。一部のファクトデータは、単位を入力すると自動的に変換して検索することができる。
- CHEMSAFE ファイルの物質レコード中には、CAS 登録番号が収録されていないものも多い。そのような場合は化学物質名 (/CN) で検索する。

1. CHEMSAFE ファイルで ITDC (粉じん雲の発火温度) を調査する

```
=> FILE CHEMSAFE          ← CHEMSAFE ファイルに入る

=> S 450C>=ITDC          ← 450°C 以下で自然発火するものを検索する
    1191 ITDC/PROP        *デフォルトの単位でない場合は、
    17154 450C>=UNIT1    単位を入力すると自動変換して検索できる
L1      419 450C>=ITDC
        (ITDC/PROP(S) 450C>=UNIT1)

=> S L1 AND RN/FA        ← L1 の中で CAS 登録番号が収録されているレコード
    39183 RN/FA
L2      200 L1 AND RN/FA

=> SEL L2 1- CN          ← L2 の全件から CN (化学物質名) を抽出する (無料)
E1 THROUGH E88 ASSIGNED

=> D SEL                  ← どのような物質が粉塵発火の原因になるのか確認する (無料)
E1      20      ETHENE HOMOPOLYMER/CN
E2      15      CELLULOSE METHYL ETHER/CN
E3      13      4-O-BETA-D-GALACTOPYRANOSYL-D-GLUCOSE/CN
E4      10      ALPHA-HYDRO-OMEGA-HYDROXYPOLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL)/CN
E5      8       SULFUR/CN
E6      7       MALTODEXTRIN/CN
E7      7       1-PROPENE HOMOPOLYMER/CN
E8      6       ALUMINUM/CN
E9      6       IRON TITAN ALLOY/CN
E10     5       D-GLUCITOL/CN
E11     5       IRON/CN
E12     5       OCTADECANOIC ACID ZINC SALT/CN
E13     4       BORON/CN
E14     4       CELLULOSE CARBOXYMETHYL ETHER/CN
E15     4       LYCOPODIUM/CN
E16     4       NEODYMIUM/CN
E17     4       11-AMINOUNDECANOIC ACID/CN
E18     3       COLOPHONY/CN
E19     3       D-FRUCTOSE/CN
E20     3       ETHENOL HOMOPOLYMER/CN
E21     3       ETHENYLBENZENE HOMOPOLYMER/CN
      :
```

E CHEMSAFE ファイル

検索例

=> S L1 NOT L2 ← L1 の中で CAS 登録番号が収録されていないレコード
L3 219 L1 NOT L2

=> SEL L3 1- CN ← L3 の全件から CN (化学物質名) を抽出する (無料)
E89 THROUGH E145 ASSIGNED

=> D SEL E89- ← どのような物質が粉塵発火の原因になるのか確認する (無料)

E89	47	BROWN COAL/CN
E90	25	TOBACCO/CN
E91	20	WHEAT/CN
E92	19	STARCH/CN
E93	12	SUGAR/CN
E94	7	MAIZE/CN
E95	6	POTATO/CN
E96	5	BARLEY/CN
E97	5	MALT/CN
E98	5	MILK POWDER/CN
E99	5	WOOD/CN
E100	4	RICE/CN
E101	3	OAT/CN
	:	
E110	2	POWDER PAINT BASED ON ACRYLIC RESIN/CN
E111	2	PROTEIN/CN
E112	2	RUBBER/CN
E113	2	ST. JOHN'S WORT EXTRACT/CN
E114	2	TAPIOCA/CN
E115	1	ACRYLATE/CN
E116	1	BARLEY-MALT/CN
E117	1	BEET-SUGAR/CN
E118	1	CARBONYL IRON/CN
E119	1	COCONUT AMINODIACETATE, SODIUM SALT, NEUTRAL/CN
E120	1	COCONUT FATTY ACID MONOETHANOLAMIDE/CN
E121	1	COCONUT/CN
E122	1	CORIANDER/CN
E123	1	CYSTEINE HYDRATE/CN
E124	1	DICYCLOPENTYLENE-2, 2'-BIS(4-METHYL-6-TERT-BUTYLPHENOL)/CN
E125	1	DURUM WHEAT/CN
E126	1	GLYCERINE MONOSTEARATE/CN
E127	1	HAWTHORN EXTRACT/CN
E128	1	KETOGULONIC ACID/CN
E129	1	LINEN/CN
E130	1	LINTERS/CN
E131	1	MELAMINE STEARATE/CN
E132	1	PAPER/CN
E133	1	PEAT/CN
E134	1	PEPPER/CN
E135	1	POLYAMIDE RESIN/CN
E136	1	POLYAMIDE/CN
E137	1	POLYESTER/CN
E138	1	POTATO SEMOLINA DUST/CN
E139	1	ROSEMARY EXTRACT/CN
E140	1	RUBBER INDIA/CN
E141	1	SANDALWOOD/CN
E142	1	TETRAMETHYLPIPERIDINE/CN
E143	1	WAX/CN
E144	1	1, 1, 3-TRIS(1-HYDROXY-3-METHYL-6-TERT-BUTYLPHENYL) BUTANE/CN
E145	1	3-BUTENOIC ACID ETHENYL ESTER HOMOPOLYMER/CN

E CHEMSAFE ファイル

検索例

=> S E137 AND L1 ← 今回はポリエステルについて検索する

21 POLYESTER/CN
L4 1 POLYESTER/CN AND L1

=> D TRI FA ← TRIAL FA 表示形式 (無料) でデータ表の内容を確認する

L4 ANSWER 1 OF 1 CHEMSAFE COPYRIGHT 2007 PTB/BAM/DECH on STN
Accession Number (AN): 2-6873 CHEMSAFE
System : Polyester
Property : minimum ignition temperature of a dust cloud
Table lines: 1
Number of Hit Lines: 1

Code	Field Name	Occur.
AN	Accession Number	1
CN	Chemical Name	1
COL	Column Description	1
TBLO	Data Table in Original Unit	1
TBL	Data Table in SI Unit	1
RACC	Related Accession Number	1
SDC	Substance Descriptor	1
SYST	System Description	1

Content of Data Table: ITDC: minimum ignition temperature of a dust cloud
System: Polyester
Number of Table Lines: 1

=> D TBLO ← オリジナル単位でのデータ表を表示する (3,546 円)

THE ESTIMATED COST FOR THIS REQUEST IS 7584 JAPANESE YEN
DO YOU WANT TO CONTINUE WITH THIS REQUEST? (Y)/N:Y

L4 ANSWER 1 OF 1 CHEMSAFE COPYRIGHT 2007 PTB/BAM/DECH on STN
Property (1) of (1):
Property (PROP): **ITDC** minimum ignition temperature of a dust cloud (Mindestzundtemperatur einer Staubwolke)
Data Type (DATA): recommended value
Desc. of State: as received solid

ORIGINAL VALUES

PROPERTY	VALUE	UNIT	
ITDC	450	C	(1)

ITDC: 粉じん雲の発火温度

Billing Class: 1

(1) Modified BAM-oven
Modifizierter BAM-Ofen

E CHEMSAFE ファイル

検索例

Obligatory Display Information

AN 2-6868 CHEMSAFE TABLE

Property (1) of (3):

Property (PROP): **PAS** particle size (Korngroesse)
 Data Type (DATA): minimum; German standard; recommended value
 Desc. of State (STATE): solid

PAS: 粒度

Property (2) of (3):

Property (PROP): PAS particle size (Korngroesse)
 Data Type (DATA): maximum; German standard; recommended value
 Desc. of State (STATE): solid

Property (3) of (3):

Property (PROP): **MAF** mass fraction (Massenanteil)
 Data Type (DATA): German standard; recommended value
 Desc. of State (STATE): solid

MAF: 質量分率

ORIGINAL VALUES

1: PAS (um)	2: PAS (um)	3: MAF (wgt%)	
0 (1)	20 (1)	1.4 (1)	<--
20 (1)	40 (1)	0.6 (1)	
40 (1)	63 (1)	0.2 (1)	
63 (1)	125 (1)	47.8 (1)	
125 (1)	200 (1)	50 (1)	

(1) Measuring method of test sieving: DIN 53734
 Messverfahren der Siebanalyse: DIN 53734

AN 2-6869 CHEMSAFE TABLE

Property (1) of (1):

Property (PROP): **GCV** gross calorific value (Brennwert)
 Data Type (DATA): German standard; recommended value
 Desc. of State (STATE): solid

GCV: 総発熱量

ORIGINAL VALUES

PROPERTY	VALUE	UNIT	
GCV	25950	kJ/kg	(1)

(1) Test method: DIN 51900
 Messverfahren: DIN 51900

(参考) この検索例でかかった料金

CHEMSAFE ファイル : 3,660 円



E CHEMSAFE ファイル

検索フィールド・表示形式

■ 書誌情報の検索フィールド

フィールドコード	内容	入力例
/BI (デフォルト)	基本索引 標題 (TI), 抄録 (AB, ABDE) からの 切り出し語 CAS 登録番号	=> S 50-00-0 => S GAS EQUIPMENT
/AN	レコード番号	=> S 1-180/AN
/AU	著者名	=> S JONES G?/AU
/CC	分類コード	=> S EXPLOSION/CC
/DT (/TC)	資料種類	=> S R/DT
/ED (/UP)	入力日	=> S 20070611/ED
/ISN	国際標準 (資料) 番号	=> S IECHAD/ISN
/JT	雑誌名	=> S IND ENG CHEM/JT
/LA	言語	=> S DE/LA
/PY	発行年	=> S 2005<=PY
/SO	収録源	=> S IECHAD/SO
/TI	標題	=> S IGNITION TEMPERATURE?/TI

■ 物質情報の検索フィールド

フィールドコード	内容	入力例
/AN	レコード番号	=> S 2-150/AN
/ATC	原子数	=> S 2/ATC
/CN	化学名	=> S CYCLOHEXANOL/CN
/CNS	化学名セグメント	=> S ACETYL/CNS
/EGN	EG 番号	=> S 601-007-00-7/EGN
/ELC	元素数 (合計)	=> S 1/ELC
/元素記号	特定の元素の数	=> S 4/CL
/ELS	元素記号	=> S FE/ELS
/FA	フィールドの存在	=> S UNN/FA
/MF	分子式	=> S C6H12O/MF
/MXD	混合物ディスクリプタ (英語)	=> S "AMMONIA/OXYGEN MIXTURE"/MXD
/MXDDE	混合物ディスクリプタ (ドイツ語)	=> S BIOGAS/MXDDE
/NC	成分数	=> S 1/NC
/PG	周期律グループ	=> S A1/PG
/RN	CAS 登録番号	=> S 108-93-0/RN
/SDC	物質ディスクリプタ (英語)	=> S DUST EXPLOSION HAZARD/SDC
/SDCDE	物質ディスクリプタ (ドイツ語)	=> S AUS FILTER/SDCDE
/SYST	系の定義	=> S 140/SYST
/UNN	UN 番号	=> S 1010/UNN

E CHEMSAFE ファイル

検索フィールド・表示形式

■ データ情報の検索フィールド

フィールドコード	内容	入力例
/DATA	データタイプ	=> S RECOMMENDED/DATA
/PROP	物性	=> S AIT/PROP
/PROPRL	物性の関係	=> S COMPONENT 1/PROPRL
/ROW	行数	=> S 10>=ROW
/STATE	状態の定義	=> S OPEN CUP/STATE

■ 定型表示形式

(2007 年 7 月現在)

表示形式	内容	料金
ALL	全情報 (BIB, IDE, COL, TBLO)	表示されるデータに依存する
BIB BIBDE	書誌情報 (AB, AN, AU, CC, DT, LA, PY, RACC, SO, TI)	630 円
IDE	物質同定情報 (AN, CN, EGN, LAW, MF, MXD, RN, SDC, SYST, UNN)	706 円
COL	カラム定義 (PROP, PROPRL, DATA, STATE)	無料
TRIAL	AN, CN, PROP, ROW	無料
TBL TBLO	行数 ≤5 6-10 11-	3,546 円 5,662 円 7,584 円