

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C
- **Article number** N9331030
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.



GHS06 Skull and crossbones

Acute Toxicity (Dermal) – Category 2

H310 Fatal in contact with skin.



GHS08 Health hazard

Germ Cell Mutagenicity - Category 1B

H340 May cause genetic defects.

Carcinogenicity - Category 1A

H350 May cause cancer.

Reproductive Toxicity - Category 1A

H360 May damage fertility or the unborn child.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 1

H372 Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.

(Contd. on page 2)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 1)



GHS07

Skin Irritation - Category 2

Eye Irritation - Category 2A

Skin Sensitizer - Category 1

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes serious eye irritation.

H317 May cause an allergic skin reaction.

· **Label elements**

· **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms** GHS02, GHS06, GHS07, GHS08

· **Signal word** Danger

· **Hazard-determining components of labeling:**

benzene

bis(2-chloroethyl) ether

nitrobenzene

dichloromethane

4-chloroaniline

benzo[a]pyrene

· **Hazard statements**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H310 Fatal in contact with skin.

H315 Causes skin irritation.

H319 Causes serious eye irritation.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H340 May cause genetic defects.

H350 May cause cancer.

H360 May damage fertility or the unborn child.

H372 Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P233 Keep container tightly closed.

P240 Ground and bond container and receiving equipment.

P241 Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

P242 Use non-sparking tools.

P243 Take actions to prevent static discharges.

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P262 Do not get in eyes, on skin, or on clothing.

P264 Wash thoroughly after handling.

P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.

P272 Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P302+P350 IF ON SKIN: Gently wash with plenty of soap and water.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 2)

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P310 Immediately call a poison center/doctor.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P322 Specific measures (see on this label).

P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

P363 Wash contaminated clothing before reuse.

P370+P378 In case of fire: Use for extinction: CO₂, powder or water spray.

P403+P235 Store in a well-ventilated place. Keep cool.

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



· **Other hazards**

The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

75-09-2	dichloromethane	45.25% w/w
71-43-2	benzene	45.15% w/w
121-14-2	2,4-dinitrotoluene	0.2% w/w
606-20-2	2,6-dinitrotoluene	0.2% w/w
106-47-8	4-chloroaniline	0.2% w/w
120-12-7	anthracene	0.2% w/w
56-55-3	benz[a]anthracene	0.2% w/w
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzene	0.2% w/w
205-99-2	benz[e]acephenanthrylene	0.2% w/w
207-08-9	benzo[k]fluoranthene	0.2% w/w

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

		(Contd. of page 3)
50-32-8	benzo[a]pyrene	0.2% w/w
111-44-4	bis(2-chloroethyl) ether	0.2% w/w
85-68-7	BBP	0.2% w/w
117-81-7	bis(2-ethylhexyl) phthalate	0.2% w/w
53-70-3	dibenz[a,h]anthracene	0.2% w/w
84-74-2	dibutyl phthalate	0.2% w/w
117-84-0	dioctyl phthalate	0.2% w/w
118-74-1	hexachlorobenzene	0.2% w/w
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diene	0.2% w/w
67-72-1	hexachloroethane	0.2% w/w
193-39-5	indeno[1,2,3-cd]pyrene	0.2% w/w
78-59-1	3,5,5-trimethylcyclohex-2-enone	0.2% w/w
91-20-3	naphthalene	0.2% w/w
98-95-3	nitrobenzene	0.2% w/w
621-64-7	nitrosodipropylamine	0.2% w/w
106-46-7	1,4-dichlorobenzene	0.2% w/w
Additional Components		
83-32-9	acenaphthene	0.4% w/w
541-73-1	1,3-dichlorobenzene	0.2% w/w
91-57-6	2-methylnaphthalene	0.2% w/w
101-55-3	4-Bromodiphenyl ether	0.2% w/w
7005-72-3	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER	0.2% w/w
95-50-1	1,2-dichlorobenzene	0.2% w/w
208-96-8	acenaphthylene	0.2% w/w
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene	0.2% w/w
100-51-6	Benzyl alcohol	0.2% w/w
111-91-1	bis(2-chloroethoxy)methane	0.2% w/w
108-60-1	bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	0.2% w/w
132-64-9	dibenzofuran	0.2% w/w
131-11-3	dimethyl phthalate	0.2% w/w
86-30-6	nitrosodiphenylamine	0.2% w/w
206-44-0	fluoranthene	0.2% w/w
86-73-7	fluorene	0.2% w/w
77-47-4	hexachlorocyclopentadiene	0.2% w/w
91-58-7	2-Chloronaphthalene	0.2% w/w
99-09-2	m-nitroaniline	0.2% w/w
88-74-4	o-nitroaniline	0.2% w/w
85-01-8	phenanthrene, pure	0.2% w/w
100-01-6	p-nitroaniline	0.2% w/w

(Contd. on page 5)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

129-00-0 pyrene

(Contd. of page 4)

0.2% w/w

4 First aid measures

- **Description of first aid measures**

- **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

- **After inhalation:**

Supply fresh air and to be sure call for a doctor.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

- **After skin contact:**

If skin irritation continues, consult a doctor.

Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

- **After eye contact:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.

- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

5 Firefighting measures

- **Extinguishing media**

- **Suitable extinguishing agents:**

CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet

- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

- **Advice for firefighters**

- **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

- **Environmental precautions:**

Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.

Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.

- **Methods and material for containment and cleaning up:**

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).

Dispose contaminated material as waste according to item 13.

Ensure adequate ventilation.

- **Reference to other sections**

See Section 7 for information on safe handling.

See Section 8 for information on personal protection equipment.

(Contd. on page 6)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

See Section 13 for disposal information.

(Contd. of page 5)

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:**
 - Keep ignition sources away - Do not smoke.
 - Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:**
 - Keep receptacle tightly sealed.
 - Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

75-09-2 dichloromethane

EL Long-term value: 25 ppm
IARC 2A

EV Long-term value: 175 mg/m³, 50 ppm

71-43-2 benzene

EL Short-term value: 2.5 ppm
Long-term value: 0.5 ppm
Skin; ACGIH A1; IARC 1

EV Short-term value: 2.5 ppm
Long-term value: 0.5 ppm
Skin

106-47-8 4-chloroaniline

EL IARC 2B

56-55-3 benz[a]anthracene

EL ACGIH A2; IARC 2B

120-82-1 1,2,4-trichlorobenzene

EL Ceiling limit value: 5 ppm

EV Ceiling limit value: 37 mg/m³, 5 ppm

205-99-2 benz[e]acephenanthrylene

EL ACGIH A2; IARC 2B

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 6)

50-32-8 benzo[a]pyrene	
EL	ACGIH A2; IARC 1
111-44-4 bis(2-chloroethyl) ether	
EL	Short-term value: 10 ppm Long-term value: 5 ppm Skin
EV	Short-term value: 58 mg/m ³ , 10 ppm Long-term value: 29 mg/m ³ , 5 ppm Skin
117-81-7 bis(2-ethylhexyl) phthalate	
EL	Long-term value: 5 mg/m ³ IARC 2B
EV	Short-term value: 5 mg/m ³ Long-term value: 3 mg/m ³
84-74-2 dibutyl phthalate	
EL	Long-term value: 5 mg/m ³ R
EV	Long-term value: 5 mg/m ³
117-84-0 dioctyl phthalate	
EL	Long-term value: 5 mg/m ³
118-74-1 hexachlorobenzene	
EL	Long-term value: 0.002 mg/m ³ Skin; IARC 2B
EV	Long-term value: 0.002 mg/m ³ Skin
87-68-3 hexachlorobuta-1,3-diene	
EL	Long-term value: 0.02 ppm Skin
EV	Long-term value: 0.21 mg/m ³ , 0.02 ppm Skin
67-72-1 hexachloroethane	
EL	Long-term value: 1 ppm Skin; IARC 2B
EV	Long-term value: 1 ppm
78-59-1 3,5,5-trimethylcyclohex-2-enone	
EL	Ceiling limit value: 5 ppm
EV	Ceiling limit value: 28 mg/m ³ , 5 ppm
91-20-3 naphthalene	
EL	Short-term value: 15 ppm Long-term value: 10 ppm Skin; IARC 2B
EV	Short-term value: 78 mg/m ³ , 15 ppm Long-term value: 52 mg/m ³ , 10 ppm

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 7)

98-95-3 nitrobenzene

EL Long-term value: 1 ppm
Skin; IARC 2B

EV Long-term value: 5 mg/m³, 1 ppm
Skin

106-46-7 1,4-dichlorobenzene

EL Long-term value: 10 ppm
IARC 2B

EV Long-term value: 10 ppm

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Store protective clothing separately.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

CA

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 8)

9 Physical and chemical properties

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

Form:	Liquid
Color:	Transparent
Odor:	Characteristic
Odor threshold:	Not determined.

pH-value:	Not determined.
-----------	-----------------

· Change in condition

Melting point/Melting range:	-96.7 °C
Boiling point/Boiling range:	40 °C

Flash point:	< 0 °C
--------------	--------

Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
--------------------------------	-----------------

Ignition temperature:	555 °C
-----------------------	--------

Decomposition temperature:	Not determined.
----------------------------	-----------------

Auto igniting:	Product is not selfigniting.
----------------	------------------------------

Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

· Explosion limits:

Lower:	1.2 Vol %
Upper:	22 Vol %

Vapor pressure at 20 °C:	453 hPa
--------------------------	---------

Density at 20 °C:	1.271 g/cm ³
Relative density	Not determined.
Vapor density	Not determined.
Evaporation rate	Not determined.

Solubility in / Miscibility with Water at 20 °C:	1.28 mg/L
--------------------------------------------------	-----------

Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
------------------------------------------	-----------------

· Viscosity:

Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.

· Solvent content:

Organic solvents:	91.4 %
-------------------	--------

Solids content:	4.8 %
-----------------	-------

Other information	No further relevant information available.
-------------------	--------------------------------------------

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 9)

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**

· **LD/LC50 values that are relevant for classification:**

75-09-2 dichloromethane

Oral	LD50	1,600 mg/kg (rat)
Inhalative	LC50/4 h	88 mg/l (rat)

71-43-2 benzene

Oral	LD50	4,894 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	48 mg/kg (mouse)
Inhalative	LC50/4 h	9,980 mg/l (mouse)

121-14-2 2,4-dinitrotoluene

Oral	LD50	268 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

606-20-2 2,6-dinitrotoluene

Oral	LD50	177 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

106-47-8 4-chloroaniline

Oral	LD50	310 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3,200 mg/kg (rat)

95-50-1 1,2-dichlorobenzene

Oral	LD50	500 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

120-82-1 1,2,4-trichlorobenzene

Oral	LD50	756 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

111-44-4 bis(2-chloroethyl) ether

Oral	LD50	75 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	90 mg/kg (rabbit)
Inhalative	LC50/4 h	0.33 mg/l (rat)

85-68-7 BBP

Oral	LD50	2,330 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

77-47-4 hexachlorocyclopentadiene

Oral	LD50	1,300 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

(Contd. on page 11)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 10)

Dermal	LD50	430 mg/kg (rabbit)
91-20-3 naphthalene		
Oral	LD50	490 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5,000 mg/kg (rat)
106-46-7 1,4-dichlorobenzene		
Oral	LD50	500 mg/kg (rat)

· **Primary irritant effect:**

· **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.

· **on the eye:** Irritating effect.

· **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.

· **Additional toxicological information:**

The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant

The product can cause inheritable damage.

· **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

75-09-2	dichloromethane	2A
71-43-2	benzene	1
83-32-9	acenaphthene	3
541-73-1	1,3-dichlorobenzene	3
121-14-2	2,4-dinitrotoluene	2B
606-20-2	2,6-dinitrotoluene	2B
106-47-8	4-chloroaniline	2B
95-50-1	1,2-dichlorobenzene	3
120-12-7	anthracene	3
56-55-3	benz[a]anthracene	2B
205-99-2	benz[e]acephenanthrylene	2B
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene	3
207-08-9	benzo[k]fluoranthene	2B
50-32-8	benzo[a]pyrene	1
111-44-4	bis(2-chloroethyl) ether	3
108-60-1	bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	3
85-68-7	BBP	3
117-81-7	bis(2-ethylhexyl) phthalate	2B
53-70-3	dibenz[a,h]anthracene	2A
86-30-6	nitrosodiphenylamine	3
206-44-0	fluoranthene	3
86-73-7	fluorene	3
118-74-1	hexachlorobenzene	2B
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diene	3
67-72-1	hexachloroethane	2B

(Contd. on page 12)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

		(Contd. of page 11)
193-39-5	indeno[1,2,3-cd]pyrene	2B
91-20-3	naphthalene	2B
98-95-3	nitrobenzene	2B
621-64-7	nitrosodipropylamine	2B
106-46-7	1,4-dichlorobenzene	2B
· NTP (National Toxicology Program)		
75-09-2	dichloromethane	R
71-43-2	benzene	K
120-12-7	anthracene	R
56-55-3	benz[a]anthracene	R
205-99-2	benz[e]acephenanthrylene	R
207-08-9	benzo[k]fluoranthene	R
50-32-8	benzo[a]pyrene	R
117-81-7	bis(2-ethylhexyl) phthalate	R
53-70-3	dibenz[a,h]anthracene	R
206-44-0	fluoranthene	R
86-73-7	fluorene	R
118-74-1	hexachlorobenzene	R
67-72-1	hexachloroethane	R
193-39-5	indeno[1,2,3-cd]pyrene	R
91-20-3	naphthalene	R
98-95-3	nitrobenzene	R
621-64-7	nitrosodipropylamine	R
106-46-7	1,4-dichlorobenzene	R
85-01-8	phenanthrene, pure	R
129-00-0	pyrene	R

12 Ecological information

- **Toxicity**
 - **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
 - **Persistence and degradability** No further relevant information available.
 - **Behavior in environmental systems:**
 - **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
 - **Mobility in soil** No further relevant information available.
 - **Additional ecological information:**
 - **General notes:**
- Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.
Danger to drinking water if even extremely small quantities leak into the ground.

(Contd. on page 13)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 12)

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:**

120-12-7	anthracene
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzene
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diene

· **vPvB:**

87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diene
---------	--------------------------

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

· **Recommendation:**

Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.

· **Uncleaned packagings:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA**

UN1992

· **UN proper shipping name**

· **DOT**

· **TDG**

· **IMDG**

· **IATA**

Flammable liquids, toxic, n.o.s. (Benzene, Dichloromethane)
1992 Flammable liquids, toxic, n.o.s. (Benzene, Dichloromethane),
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (BENZENE,
DICHLOROMETHANE), MARINE POLLUTANT
FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (BENZENE,
DICHLOROMETHANE)

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class**

· **Label**

· **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class**

3 Flammable liquids

3, 6.1

3 (FT1) Flammable liquids

(Contd. on page 14)



according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 13)

· Label	3+6.1
· IMDG	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3/6.1
· IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids
· Label	3 (6.1)
· Packing group	II
· DOT, TDG, IMDG, IATA	II
· Environmental hazards:	Product contains environmentally hazardous substances: 1,2,4-trichlorobenzene, benz[a]anthracene
· Marine pollutant:	Yes
· Special marking (TDG):	Symbol (fish and tree)
· Special precautions for user	Warning: Flammable liquids
· Danger code (Kemler):	336
· EMS Number:	F-E,S-D
· Segregation groups	Liquid halogenated hydrocarbons
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 60 L
· TDG	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L

(Contd. on page 15)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 14)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1992 FLAMMABLE LIQUIDS, TOXIC, N.O.S. (BENZENE, DICHLOROMETHANE), 3 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

75-09-2	dichloromethane	45.25% w/w
71-43-2	benzene	45.15% w/w
83-32-9	acenaphthene	0.4% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

111-44-4	bis(2-chloroethyl) ether
77-47-4	hexachlorocyclopentadiene
98-95-3	nitrobenzene
129-00-0	pyrene

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

75-09-2	dichloromethane
71-43-2	benzene
541-73-1	1,3-dichlorobenzene
121-14-2	2,4-dinitrotoluene
606-20-2	2,6-dinitrotoluene
106-47-8	4-chloroaniline
95-50-1	1,2-dichlorobenzene
120-12-7	anthracene
56-55-3	benz[a]anthracene
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzene
205-99-2	benz[e]acephenanthrylene
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene
207-08-9	benzo[k]fluoranthene
50-32-8	benzo[a]pyrene
111-91-1	bis(2-chloroethoxy)methane
111-44-4	bis(2-chloroethyl) ether
108-60-1	bis(2-chloro-1-methylethyl) ether
117-81-7	bis(2-ethylhexyl) phthalate
53-70-3	dibenz[a,h]anthracene
132-64-9	dibenzofuran

(Contd. on page 16)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 15)

84-74-2	dibutyl phthalate
131-11-3	dimethyl phthalate
86-30-6	nitrosodiphenylamine
206-44-0	fluoranthene
118-74-1	hexachlorobenzene
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diene
77-47-4	hexachlorocyclopentadiene
67-72-1	hexachloroethane
193-39-5	indeno[1,2,3-cd]pyrene
91-20-3	naphthalene

TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

75-09-2	dichloromethane
71-43-2	benzene
83-32-9	acenaphthene
541-73-1	1,3-dichlorobenzene
121-14-2	2,4-dinitrotoluene
606-20-2	2,6-dinitrotoluene
91-57-6	2-methylnaphthalene
101-55-3	4-Bromodiphenyl ether
106-47-8	4-chloroaniline
7005-72-3	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER
95-50-1	1,2-dichlorobenzene
208-96-8	acenaphthylene
120-12-7	anthracene
56-55-3	benz[a]anthracene
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzene
50-32-8	benzo[a]pyrene
100-51-6	Benzyl alcohol
111-91-1	bis(2-chloroethoxy)methane
111-44-4	bis(2-chloroethyl) ether
108-60-1	bis(2-chloro-1-methylethyl) ether
85-68-7	BBP
117-81-7	bis(2-ethylhexyl) phthalate
53-70-3	dibenz[a,h]anthracene
132-64-9	dibenzofuran
84-74-2	dibutyl phthalate
131-11-3	dimethyl phthalate
117-84-0	dioctyl phthalate
86-30-6	nitrosodiphenylamine

(Contd. on page 17)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 16)

206-44-0	fluoranthene
86-73-7	fluorene

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

75-09-2	dichloromethane
71-43-2	benzene
83-32-9	acenaphthene
541-73-1	1,3-dichlorobenzene
121-14-2	2,4-dinitrotoluene
91-57-6	2-methylnaphthalene
106-47-8	4-chloroaniline
95-50-1	1,2-dichlorobenzene
120-12-7	anthracene
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzene
50-32-8	benzo[a]pyrene
100-51-6	Benzyl alcohol
85-68-7	BBP
117-81-7	bis(2-ethylhexyl) phthalate
132-64-9	dibenzofuran
84-74-2	dibutyl phthalate
131-11-3	dimethyl phthalate
117-84-0	dioctyl phthalate
86-30-6	nitrosodiphenylamine
86-73-7	fluorene
118-74-1	hexachlorobenzene
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diene
77-47-4	hexachlorocyclopentadiene
67-72-1	hexachloroethane
78-59-1	3,5,5-trimethylcyclohex-2-enone
91-58-7	2-Chloronaphthalene
99-09-2	m-nitroaniline
91-20-3	naphthalene
98-95-3	nitrobenzene
88-74-4	o-nitroaniline

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)

75-09-2	dichloromethane
71-43-2	benzene
56-55-3	benz[a]anthracene
205-99-2	benz[e]acephenanthrylene
50-32-8	benzo[a]pyrene

(Contd. on page 18)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/26/2018

Review date 07/26/2018

Trade name: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(Contd. of page 17)

117-81-7	bis(2-ethylhexyl) phthalate
53-70-3	dibenz[a,h]anthracene
86-30-6	nitrosodiphenylamine
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diene
193-39-5	indeno[1,2,3-cd]pyrene
621-64-7	nitrosodipropylamine

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)

None of the ingredients is listed.

· National regulations:

· Additional classification according to Decree on Hazardous Materials:

Carcinogenic hazardous material group III (dangerous).

· Information about limitation of use:

Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

Workers are not allowed to be exposed to the hazardous carcinogenic materials contained in this preparation. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

· Water hazard class: Water hazard class 3 (Self-assessment): extremely hazardous for water.

· Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

*

16 Other information

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· Department issuing SDS: Environmental, Health and Safety

· Contact:

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· Date of the latest revision of the safety data sheet 07/26/2018 / -

· Abbreviations and acronyms:

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * Data compared to the previous version altered.

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C
- **Code du produit:** N9331030
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS02 Flamme

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS06 Tête de mort sur deux tibias

Toxicité aiguë - par contact cutané – catégorie 2

H310 Mortel par contact cutané.



GHS08 Danger pour la santé

Mutagénicité sur les cellules germinales - catégorie 1B

H340 Peut induire des anomalies génétiques.

Cancérogénicité - catégorie 1A

H350 Peut provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction - catégorie 1A

H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 1

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 1)



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2

Irritation oculaire - catégorie 2A

Sensibilisant cutané - catégorie 1

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Éléments d'étiquetage**

· **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS06, GHS07, GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

benzène

oxyde de bis-(2-chloroéthyle)

nitrobenzène

dichlorométhane

4-chloroaniline

benzo[def]chrysène

· **Mentions de danger**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H310 Mortel par contact cutané.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H340 Peut induire des anomalies génétiques.

H350 Peut provoquer le cancer.

H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· **Conseils de prudence**

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

P241 Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.

P242 Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.

P243 Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

(suite page 3)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 2)

- P302+P350 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU:** laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon.
- P303+P361+P353 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
- P305+P351+P338 **EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:** Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P308+P313 **EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:** Demander un avis médical/Consulter un médecin.
- P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.
- P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P322 Mesures spécifiques (voir sur cette étiquette).
- P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
- P337+P313 Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
- P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
- P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Système de classification:**

· **NFPA données (gamme 0-4)**



· **HMIS données (gamme 0-4)**



· **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

3 Composition/information sur les ingrédients

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

71-43-2	benzène	25-50% w/w *
75-09-2	dichlorométhane	25-50% w/w *
621-64-7	nitrosodipropylamine	< 0,01% w/w

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

· **Composants additifs**

83-32-9	acénaphène	< 0,01% w/w
---------	------------	-------------

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

		(suite de la page 3)
91-58-7	2-Chloronaphthalene	< 0,01% w/w
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzène	< 0,01% w/w
95-50-1	1,2-dichlorobenzène	< 0,01% w/w
541-73-1	1,3-dichlorobenzène	< 0,01% w/w
121-14-2	2,4-dinitrotoluène	< 0,01% w/w
606-20-2	2,6-dinitrotoluène	< 0,01% w/w
91-57-6	2-méthylnaphtalène	< 0,01% w/w
101-55-3	4-Bromodiphenyl ether	< 0,01% w/w
106-47-8	4-chloroaniline	< 0,01% w/w
7005-72-3	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER	< 0,01% w/w
208-96-8	acénaphthylène	< 0,01% w/w
120-12-7	anthracène, pur	< 0,01% w/w
56-55-3	benzo[a]anthracène	< 0,01% w/w
205-99-2	benzo[e]acephénanthrylène	< 0,01% w/w
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene	< 0,01% w/w
207-08-9	benzo[k]fluoranthène	< 0,01% w/w
50-32-8	benzo[def]chrysène	< 0,01% w/w
100-51-6	Alcool benzylique	< 0,01% w/w
111-91-1	bis(2-chloroethoxy)méthane	< 0,01% w/w
111-44-4	oxyde de bis-(2-chloroéthyle)	< 0,01% w/w
108-60-1	oxyde de bis(2-chloro-1-méthyléthyle)	< 0,01% w/w
85-68-7	BBP	< 0,01% w/w
117-81-7	phtalate de bis(2-éthylhexyle)	< 0,01% w/w
53-70-3	dibenzo[a,h]anthracène	< 0,01% w/w
132-64-9	dibenzofuranne	< 0,01% w/w
84-74-2	phtalate de dibutyle	< 0,01% w/w
131-11-3	phtalate de diméthyle	< 0,01% w/w
117-84-0	phtalate de dioctyle	< 0,01% w/w
86-30-6	nitrosodiphénylamine	< 0,01% w/w

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

· **Après inhalation:**

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:**

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

(suite page 5)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 4)

- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manutention et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

(suite page 6)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 5)

- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

71-43-2 benzène

EL (Canada) Valeur momentanée: 2,5 ppm
Valeur à long terme: 0,5 ppm
Skin; ACGIH A1; IARC 1

75-09-2 dichlorométhane

EL (Canada) 25 ppm
IARC 2B
EV (Canada) 175 mg/m³, 50 ppm

- **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Conserver à part les vêtements de protection.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 6)

substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Transparent

· **Odeur:** Caractéristique

· **Seuil olfactif:** Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation: -96,7 °C

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 40 °C

· **Point d'éclair** < 0 °C

· **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.

· **Température d'inflammation:** 555 °C

· **Température de décomposition:** Non déterminé.

· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· **Limites d'explosion:**

Inférieure: 1,2 Vol %

Supérieure: 22 Vol %

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 453 hPa

· **Densité à 20 °C:** 1,271 g/cm³

· **Densité relative** Non déterminé.

· **Densité de vapeur:** Non déterminé.

· **Taux d'évaporation:** Non déterminé.

· **Solubilité dans/miscibilité avec**

l'eau à 20 °C: 1,28 mg/L

· **Coefficient de partage: n-octanol/eau:** Non déterminé.

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 7)

· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	91,4 %
· Teneur en substances solides:	
Autres informations	4,8 % Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

75-09-2 dichlorométhane		
Oral	LD50	1.600 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4 h	88 mg/l (rat)
71-43-2 benzène		
Oral	LD50	4.894 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	48 mg/kg (souris)
Inhalatoire	LC50/4 h	9.980 mg/l (souris)
121-14-2 2,4-dinitrotoluène		
Oral	LD50	268 mg/kg (rat)
606-20-2 2,6-dinitrotoluène		
Oral	LD50	177 mg/kg (rat)
106-47-8 4-chloroaniline		
Oral	LD50	310 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	3.200 mg/kg (rat)
95-50-1 1,2-dichlorobenzène		
Oral	LD50	500 mg/kg (rat)
120-82-1 1,2,4-trichlorobenzène		
Oral	LD50	756 mg/kg (rat)

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 8)

111-44-4 oxyde de bis-(2-chloroéthyle)		
Oral	LD50	75 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	90 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4 h	0,33 mg/l (rat)
85-68-7 BBP		
Oral	LD50	2.330 mg/kg (rat)
77-47-4 hexachlorocyclopentadiène		
Oral	LD50	1.300 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	430 mg/kg (lapin)
91-20-3 naphtalène		
Oral	LD50	490 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	5.000 mg/kg (rat)
106-46-7 1,4-dichlorobenzène		
Oral	LD50	500 mg/kg (rat)

· **Effet primaire d'irritation:**

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Sensibilisation possible par contact avec la peau.

· **Indications toxicologiques complémentaires:**

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:

Irritant

Le produit peut causer des dommages héréditaires.

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

75-09-2	dichlorométhane	2A
71-43-2	benzène	1
83-32-9	acénaphène	3
541-73-1	1,3-dichlorobenzène	3
121-14-2	2,4-dinitrotoluène	2B
606-20-2	2,6-dinitrotoluène	2B
106-47-8	4-chloroaniline	2B
95-50-1	1,2-dichlorobenzène	3
120-12-7	anthracène, pur	3
56-55-3	benzo[a]anthracène	2B
205-99-2	benzo[e]acephénanthrylène	2B
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene	3
207-08-9	benzo[k]fluoranthène	2B
50-32-8	benzo[def]chrysène	1
111-44-4	oxyde de bis-(2-chloroéthyle)	3
108-60-1	oxyde de bis(2-chloro-1-méthyléthyle)	3

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 9)		
85-68-7	BBP	3
117-81-7	phtalate de bis(2-éthylhexyle)	2B
53-70-3	dibenzo[a,h]anthracène	2A
86-30-6	nitrosodiphénylamine	3
206-44-0	fluoranthène	3
86-73-7	fluorène	3
118-74-1	hexachlorobenzène	2B
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diène	3
67-72-1	hexachloroéthane	2B
193-39-5	indéno[1,2,3-cd]pyrène	2B
91-20-3	naphtalène	2B
98-95-3	nitrobenzène	2B
621-64-7	nitrosodipropylamine	2B
106-46-7	1,4-dichlorobenzène	2B
· NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)		
75-09-2	dichlorométhane	R
71-43-2	benzène	K
120-12-7	anthracène, pur	R
56-55-3	benzo[a]anthracène	R
205-99-2	benzo[e]acephénanthrylène	R
207-08-9	benzo[k]fluoranthène	R
50-32-8	benzo[def]chrysène	R
117-81-7	phtalate de bis(2-éthylhexyle)	R
53-70-3	dibenzo[a,h]anthracène	R
206-44-0	fluoranthène	R
86-73-7	fluorène	R
118-74-1	hexachlorobenzène	R
67-72-1	hexachloroéthane	R
193-39-5	indéno[1,2,3-cd]pyrène	R
91-20-3	naphtalène	R
98-95-3	nitrobenzène	R
621-64-7	nitrosodipropylamine	R
106-46-7	1,4-dichlorobenzène	R
85-01-8	phénanthrène, pur	R
129-00-0	pyrène	R

*

12 Données écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 11)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 10)

- **Persistence et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:**

120-12-7	anthracène, pur
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzène
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diène

· **vPvB:**

87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diène
---------	--------------------------

- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

- **Numéro ONU**
- **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1992
- **Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **DOT** Flammable liquids, toxic, n.o.s. (Benzene, Dichloromethane)
- **TMD** 1992 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (BENZÈNE, DICHLOROMÉTHANE)
- **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (BENZENE, DICHLOROMETHANE), MARINE POLLUTANT
- **IATA** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (BENZENE, DICHLOROMETHANE)

(suite page 12)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 11)

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



· **Class**

3 Liquides inflammables.

· **Label**

3, 6.1

· **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe**

3 (FT1) Liquides inflammables.

· **Étiquette**

3+6.1

· **IMDG**



· **Class**

3 Liquides inflammables.

· **Label**

3/6.1

· **IATA**



· **Class**

3 Liquides inflammables.

· **Label**

3 (6.1)

· **Groupe d'emballage**

· **DOT, TMD, IMDG, IATA**

II

· **Dangers pour l'environnement:**

Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : 1,2,4-trichlorobenzène, benzo[a]anthracène

· **Marine Pollutant:**

Oui

· **Marquage spécial (TMD):**

Signe conventionnel (poisson et arbre)

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Liquides inflammables.

· **Indice Kemler:**

336

· **No EMS:**

F-E,S-D

· **Segregation groups**

Liquid halogenated hydrocarbons

· **Stowage Category**

B

(suite page 13)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 12)

· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD	
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1992 FLAMMABLE LIQUIDS, TOXIC, N.O.S. (BENZENE, DICHLOROMETHANE), 3 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

*

15 Informations sur la réglementation

· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement	
75-09-2 dichlorométhane	45,25% w/w
71-43-2 benzène	45,15% w/w
83-32-9 acénaphène	0,4% w/w
· Sara	
· Section 355 (extremely hazardous substances):	
111-44-4 oxyde de bis-(2-chloroéthyle)	
77-47-4 hexachlorocyclopentadiène	
98-95-3 nitrobenzène	
129-00-0 pyrène	
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):	
75-09-2 dichlorométhane	
71-43-2 benzène	
541-73-1 1,3-dichlorobenzène	
121-14-2 2,4-dinitrotoluène	
606-20-2 2,6-dinitrotoluène	
106-47-8 4-chloroaniline	
95-50-1 1,2-dichlorobenzène	

(suite page 14)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 13)

120-12-7	anthracène, pur
56-55-3	benzo[a]anthracène
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzène
205-99-2	benzo[e]acephénanthrylène
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene
207-08-9	benzo[k]fluoranthène
50-32-8	benzo[def]chrysène
111-91-1	bis(2-chloroethoxy)méthane
111-44-4	oxyde de bis-(2-chloroéthyle)
108-60-1	oxyde de bis(2-chloro-1-méthyléthyle)
117-81-7	phtalate de bis(2-éthylhexyle)
53-70-3	dibenzo[a,h]anthracène
132-64-9	dibenzofuranne
84-74-2	phtalate de dibutyle
131-11-3	phtalate de diméthyle
86-30-6	nitrosodiphénylamine
206-44-0	fluoranthène
118-74-1	hexachlorobenzène
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diène
77-47-4	hexachlorocyclopentadiène
67-72-1	hexachloroéthane
193-39-5	indéno[1,2,3-cd]pyrène
91-20-3	naphtalène

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**
All ingredients are listed.

75-09-2	dichlorométhane
71-43-2	benzène
83-32-9	acénaphène
541-73-1	1,3-dichlorobenzène
121-14-2	2,4-dinitrotoluène
606-20-2	2,6-dinitrotoluène
91-57-6	2-méthylnaphtalène
101-55-3	4-Bromodiphenyl ether
106-47-8	4-chloroaniline
7005-72-3	4-CHLOROPHENYL PHENYL ETHER
95-50-1	1,2-dichlorobenzène
208-96-8	acénaphylène
120-12-7	anthracène, pur
56-55-3	benzo[a]anthracène
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzène

(suite page 15)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 14)

50-32-8	benzo[def]chrysène
100-51-6	Alcool benzylique
111-91-1	bis(2-chloroethoxy)méthane
111-44-4	oxyde de bis-(2-chloroéthyle)
108-60-1	oxyde de bis(2-chloro-1-méthyléthyle)
85-68-7	BBP
117-81-7	phtalate de bis(2-éthylhexyle)
53-70-3	dibenzo[a,h]anthracène
132-64-9	dibenzofuranne
84-74-2	phtalate de dibutyle
131-11-3	phtalate de diméthyle
117-84-0	phtalate de dioctyle
86-30-6	nitrosodiphénylamine
206-44-0	fluoranthène
86-73-7	fluorène

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

75-09-2	dichlorométhane
71-43-2	benzène
83-32-9	acénaphène
541-73-1	1,3-dichlorobenzène
121-14-2	2,4-dinitrotoluène
91-57-6	2-méthylnaphtalène
106-47-8	4-chloroaniline
95-50-1	1,2-dichlorobenzène
120-12-7	anthracène, pur
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzène
50-32-8	benzo[def]chrysène
100-51-6	Alcool benzylique
85-68-7	BBP
117-81-7	phtalate de bis(2-éthylhexyle)
132-64-9	dibenzofuranne
84-74-2	phtalate de dibutyle
131-11-3	phtalate de diméthyle
117-84-0	phtalate de dioctyle
86-30-6	nitrosodiphénylamine
86-73-7	fluorène
118-74-1	hexachlorobenzène
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diène
77-47-4	hexachlorocyclopentadiène

(suite page 16)

CA/FR

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 15)

67-72-1	hexachloroéthane
78-59-1	3,5,5-triméthylcyclohex-2-énone
91-58-7	2-Chloronaphthalene
99-09-2	m-nitroaniline
91-20-3	naphtalène
98-95-3	nitrobenzène
88-74-4	o-nitroaniline

· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)

75-09-2	dichlorométhane
71-43-2	benzène
56-55-3	benzo[a]anthracène
205-99-2	benzo[e]acephénanthrylène
50-32-8	benzo[def]chrysène
117-81-7	phtalate de bis(2-éthylhexyle)
53-70-3	dibenzo[a,h]anthracène
86-30-6	nitrosodiphénylamine
87-68-3	hexachlorobuta-1,3-diène
193-39-5	indéno[1,2,3-cd]pyrène
621-64-7	nitrosodipropylamine

· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)

Aucun des composants n'est compris.

· Prescriptions nationales:

· Classification complémentaire selon GefStoffV (ordonnance sur les produits dangereux) annexe II:
Substance dangereuse cancérigène groupe III (dangereuse).

· Indications sur les restrictions de travail:

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

Le personnel ne doit pas être exposé aux substances dangereuses cancérigènes contenues dans cette préparation. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· Classe de pollution des eaux: Classe de pollution des eaux 3 (Classification propre): très polluant.

· Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

*

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existants. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

(suite page 17)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/26/2018

Révision: 07/26/2018

Nom du produit: Semi-Volatile Cal STD, Method 8270C

(suite de la page 16)

- **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety
- **Contact:**
 - Within the USA: 1-(800)-762-4000
 - Outside the USA: 1-(203)-712-8488
- **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/26/2018 / -
- **Acronymes et abréviations:**
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - DOT: US Department of Transportation
 - IATA: International Air Transport Association
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
 - HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

CA/FR