

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA****Identificador del producto**

Nombre del producto: CELDA DE COMBUSTIBLE P40/800/IF/ST400 (014605), P700 (035420), SERIE I (010811), IM350 (011780)

Celda de combustible para Pulsa P40, P800, P700, Pulsa Insulfast / ST400i / Serie i: IM90i & Ci & Xi, IM100i & Ci & Xi, PPN35i & Ci, PPNXi, PPN50i & Ci & Xi, IM360Ci, 360Xi, IM350  
UFI: 5K80-00W2-W00A-A97U**Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados**

Utilizadas para herramientas de sujeción por impulso de combustión interna.

**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Denominación social: SPIT PASLODE.

Dirección: 150, route de Lyon.26500. BOURG LES VALENCE. Francia.

Teléfono: 0 810 102 102. Fax: 0 810 432 432.

Email: msds-reach@spit.com

<http://www.spit.fr>**Teléfono de emergencias: 112.**

Sociedad/Organización: Número europeo para emergencias.

**Otros números de emergencias**Servicio Nacional de Información Toxicológica de Inglaterra: <http://npis.org> - NHS 111: marcar 111 - Centro Nacional de Información Toxicológica de Irlanda: 353

(1) 809 2166 - Asociación Europea de Números de Emergencias (EENA): 112

[http://echa.europa.eu/help/nationalhelp\\_contact\\_en.asp](http://echa.europa.eu/help/nationalhelp_contact_en.asp)**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación de la sustancia o de la mezcla****De conformidad con el reglamento (CE) No. 1272/2008 y sus enmiendas.**

Aerosol, Categoría 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

Esta mezcla no presenta un peligro para la salud, salvo por los posibles límites de exposición profesional (ver párrafos 3 y 8).

Esta mezcla no presenta un peligro para el medioambiente. No genera daño ambiental conocido o previsto en condiciones de uso normal.

**Elementos de la etiqueta**

Mezcla para aplicación en aerosol.

**De conformidad con el reglamento (CE) No. 1272/2008 y sus enmiendas.**

Pictogramas de peligro:



GHS02

Palabra de advertencia:

PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H222

Aerosol extremadamente inflamable.

H229

Envase presurizado: Puede explotar si se calienta.

Precauciones - General:

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

Precauciones - Prevención:

P210

Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar.

P211

No rociar sobre llamas u otras fuentes de ignición.

P251

No perforar ni quemar, ni siquiera después del uso.

Precauciones - Almacenamiento:

P410 + P412

Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

# CELDA DE COMBUSTIBLE T4 RAMSET ITW

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 - REACH)  
SPIT PASLODE / SPITP

Versión 2.4 (12/01/2021) - Página 2/7

CELDA DE COMBUSTIBLE P40/800/IF/ST400, P700, SERIE I, IM350

## Otros peligros

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como 'Sustancias extremadamente preocupantes' (SVHC)  $\geq 0,1\%$  publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 57 del REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB de conformidad con el anexo XIII del reglamento REACH CE 1907/2006.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### Mezclas

#### Composición:

| Identificación  | (CE) 1272/2008                                | Nota     | %                  |
|---|---|----------|--------------------|
| INDEX: 601-012-00-4<br>CAS: 106-98-9<br>EC: 203-449-2<br>REACH: 01-2119456615-34<br>BUT-1-ENE | GHS02, GHS04<br>Dgr<br>Gas inflamable 1, H220 | C<br>[1] | 50 $\leq$ x % < 51 |
| ÍNDICE: 601-011-00-9<br>CAS: 115-07-1<br>EC: 204-062-1<br>REACH: 01-2119447103-50<br>PROPENO  | GHS02, GHS04<br>Dgr<br>Flam. Gas 1, H220      | [1]      | 25 $\leq$ x % < 49 |

(Texto completo de las frases-H: ver sección 16)

#### Información sobre los componentes:

[1] Sustancia para la cual existen valores límites de exposición en el lugar de trabajo.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Como regla general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico.

NUNCA inducir a una persona inconsciente a que ingiera algo.

### Descripción de los primeros auxilios

#### En caso de inhalación:

Si se inhala, mover al paciente al aire puro y mantenerlo abrigado y en reposo.

Si respira con irregularidad o deja de respirar, realizar respiración artificial y llamar al médico.

#### En caso de salpicadura o contacto con los ojos:

Lavar abundantemente con agua limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados.

#### En caso de ingestión:

En caso de ingestión, si la cantidad es poco importante (no más de un trago), enjuagar la boca con agua y consultar a un médico.

Dejar descansar a la persona expuesta. No inducir el vómito.

Recurrir a un médico y mostrarle la etiqueta.

En caso de ingestión accidental, consultar a un médico para saber si se necesita observación y atención hospitalaria. Mostrarle la etiqueta.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

### Indicación de cualquier atención médica y tratamiento que deba realizarse de inmediato

No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Inflamable.

Los polvos químicos, el dióxido de carbono y otros gases de extinción son apropiados para apagar incendios menores.

### Medios de extinción

Enfriar los paquetes cercanos al incendio para evitar que los envases presurizados exploten.

### Métodos de extinción apropiados

En caso de incendio, usar:

- Agua rociada o agua nebulizada
- Agua con aditivo de AFFF (Espuma que forma una película acuosa)
- Halón
- Espuma
- Polvo ABC multiuso

**CELDA DE COMBUSTIBLE P40/800/IF/ST400, P700, SERIE I, IM350**

- Polvo BC

- Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Evitar que el efluente de las medidas para combatir el incendio ingrese a las alcantarillas o los cursos de agua.

**Métodos de extinción inapropiados**

En caso de incendio, no usar:

- Chorro de agua

- Agua

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Un incendio suele producir un humo negro espeso. La exposición a los productos de descomposición puede ser riesgosa para la salud.

No respirar el humo.

En caso de incendio, se puede formar:

- Monóxido de carbono (CO)

- Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

**Recomendaciones para el personal de bomberos**

Dada la toxicidad del gas emanado durante la descomposición térmica de los productos, el personal de bomberos debe utilizar equipos de respiración autónoma aislantes.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Consultar las medidas de protección enumeradas en los puntos 7 y 8.

**Para el personal que no sea de primeros auxilios**

Por los solventes orgánicos que contiene la mezcla, eliminar las fuentes de ignición y ventilar el área.

**Para el personal de primeros auxilios**

El personal de primeros auxilios contará con equipos de protección personal apropiados (Consultar la sección 8).

**Precauciones relativas al medio ambiente**

Contener y controlar las fugas o derrames con materiales absorbentes no combustibles, como por ejemplo: arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas eliminando los residuos en bidones.

Impedir el vertido del material en alcantarillas o cursos de agua.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

Limpiar preferentemente con detergente. No usar solventes.

**Referencia a otras secciones**

No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Los requisitos relativos a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

**Precauciones para una manipulación segura**

Lavarse las manos después de cada manipulación.

Asegurarse de que haya ventilación adecuada, especialmente en los lugares cerrados.

**Prevención de incendios:**

Manipular en zonas bien ventiladas.

Los vapores son más pesados que el aire. Pueden propagarse por el suelo y formar mezclas que explotan con el aire.

Evitar la formación de concentraciones inflamables o explosivas en el aire y evitar las concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición profesional.

No rociar sobre las llamas o un material incandescente.

No perforar ni quemar, ni siquiera después del uso.

Usar la mezcla en lugares donde no haya llamas abiertas u otras fuentes de ignición y asegurarse de que los equipos eléctricos estén correctamente protegidos.

Mantener los paquetes herméticamente cerrados y alejados de las fuentes de calor, chispas y llamas.

No usar herramientas que puedan provocar chispas. No fumar.

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas.

**Equipos y procedimientos recomendados:**

Para la protección personal, consultar la sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las reglas de seguridad industrial.

No respirar los aerosoles.

Los paquetes abiertos deben volver a cerrarse con cuidado y guardarse en posición vertical.

**Equipos y procedimientos prohibidos:**

No fumar, comer ni beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

No hay datos disponibles.

**Almacenamiento**

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Conservar el envase bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
- Mantener alejado de todas las fuentes de ignición – no fumar.
- Mantener alejado de todas las fuentes de ignición, el calor y la luz solar directa.
- El piso debe ser impermeable y formar una cuenca de contención de manera que el líquido no pueda desparramarse por el área en caso de derrame accidental.
- Envase presurizado: proteger de la luz solar y no exponer a temperaturas superiores a los 50°C.

**Embalaje**

Conservar siempre en un embalaje del mismo material que el original.

**Usos finales específicos**

No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Parámetros de control**

**Límites de exposición profesional:**

- ACGIH TLV (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, Valor Límite Umbral, 2010) :

| CAS      | TWA :   | STEL : | Techo : | Definición : | Criterios : |
|----------|---------|--------|---------|--------------|-------------|
| 106-98-9 | 250 ppm |        |         |              |             |
| 115-07-1 | 500 ppm |        |         | A4           |             |

- Suiza (SUVAPRO 2017) :

| CAS      | VME                                  | VLE | Valeur plafond | Notations |
|----------|--------------------------------------|-----|----------------|-----------|
| 115-07-1 | 10000 ppm<br>17500 mg/m <sup>3</sup> |     |                |           |

- Bélgica (Arrêté du 09/03/2014, 2014):

| CAS      | TWA :                            | STEL : | Techo : | Definición : | Criterios : |
|----------|----------------------------------|--------|---------|--------------|-------------|
| 106-98-9 | 250 ppm<br>583 mg/m <sup>3</sup> |        |         |              |             |
| 115-07-1 | 500 ppm<br>875 mg/m <sup>3</sup> |        |         |              |             |

**Controles de la exposición**

**Medidas de protección personal, como los equipos de protección personal**

Pictogramas que indican la obligación de usar equipo de protección personal (EPP):



- Utilizar equipos de protección personal limpios y en buen estado.
- Guardar los equipos de protección personal en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.
- No comer, beber ni fumar mientras se usan. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, especialmente en los lugares cerrados.

**- Protección de ojos / rostro**

- Evitar el contacto con los ojos.
- Usar antiparras con protección contra salpicaduras
- Antes de manipular, usar antiparras conformes a la norma EN166.

**- Protección de las manos**

- Utilizar guantes protectores apropiados en caso de contacto prolongado o repetido con la piel.
- Tipos de guantes recomendados:
  - Caucho de nitrilo (copolímero de caucho sintético de acrilonitrilo (ACN) y butadieno (NBR))
  - PVA (alcohol de polivinilo)

**- Protección corporal**

- La ropa de trabajo del personal debe lavarse con regularidad.
- Después del contacto con el producto, se deben lavar todas las partes del cuerpo que se hayan contaminado.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas****Información general:**

Estado Físico: Fluido líquido.  
Aerosol.

**Información importante para la salud, la seguridad y el medioambiente**

pH : No relevante.  
Punto/Rango de ebullición: 0 °C.  
Presión de vapor (50°C): Por debajo de 110 kPa (1.10 bar).  
Densidad: < 1  
Solubilidad en agua: Insoluble.  
Temperatura de autoignición: 455 °C.  
Calor de combustión química: >= 30 kJ/g.

**Otros datos**

No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****Reactividad**

No hay datos disponibles.

**Estabilidad química**

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Si se expone a altas temperaturas, la mezcla puede emanar productos de descomposición peligrosos, como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxido de nitrógeno.

**Condiciones que deben evitarse**

No permitir la presencia de aparatos que puedan provocar llamas o tengan una superficie metálica a alta temperatura (quemadores, arcos eléctricos, hornos, etc.) en las instalaciones.

Evitar:

- calefacción
- calor
- humedad

**Materiales incompatibles**

Mantener alejada de:

- agua

**Productos de descomposición peligrosos**

La descomposición térmica puede provocar/formar:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Información sobre los efectos toxicológicos**

Si se salpica en los ojos puede causar irritación y daño reversible

**Sustancias**

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre las sustancias.

**Mezcla**

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre la mezcla.

**Monografía(s) de la IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) :**

CAS 115-07-1: IARC Grupo 3: El agente no es clasificable en cuanto a su efecto cancerígeno en humanos.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Toxicidad****12.1.2. Mezclas**

No hay ninguna información disponible sobre la toxicidad acuática de la mezcla.

# CELDA DE COMBUSTIBLE T4 RAMSET ITW

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 - REACH)  
SPIT PASLODE / SPITP

Versión 2.4 (12/01/2021) - Página 6/7

CELDA DE COMBUSTIBLE P40/800/IF/ST400, P700, SERIE I, IM350

## Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

## Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

## Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

## Resultados de la valoración PBT y vPvB

No hay datos disponibles.

## Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

## Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, VwVwS vom 27/07/2005, KBws):

Nicht wassergefährdend: No presenta peligros para el agua.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase de conformidad con las disposiciones de la Directiva 2008/98/EC.

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No verter en las alcantarillas ni en los cursos de agua.

#### Residuos:

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclarlos o eliminarlos según la legislación vigente, preferentemente a través de un recolector de residuos o una empresa autorizada. No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medioambiente.

#### Envases contaminados:

Vaciar completamente el envase. Conservar la(s) etiqueta(s) en el envase.

Entregar a un recolector de residuos autorizado.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2015).

### Número ONU

1950

### Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN1950=AEROSOLES, inflamables

### Clase(s) de peligro(s) para el transporte

- Clasificación:



2.1

### Grupo de embalaje

-

### Peligros para el medio ambiente

-

### Precauciones especiales para los usuarios

| ADR/RID | Clase | Código | Cifra | Etiqueta | Identificación | LQ  | Disposición        | EQ | Cat. | Túnel |
|---------|-------|--------|-------|----------|----------------|-----|--------------------|----|------|-------|
|         | 2     | 5F     | -     | 2.1      | -              | 1 L | 190 327 344<br>625 | E0 | 2    | D     |

| IMDG | Clase | 2º Etiqueta | Cifra | LQ    | EMS     | Disposición               | EQ |
|------|-------|-------------|-------|-------|---------|---------------------------|----|
|      | 2.1   | See SP63    | -     | SP277 | F-D,S-U | 63 190 277<br>327 344 959 | E0 |

| IATA | Clase | 2º Etiqueta | Cifra | Pasajero  | Pasajero  | Carguero | Carguero | nota                 | EQ |
|------|-------|-------------|-------|-----------|-----------|----------|----------|----------------------|----|
|      | 2.1   | -           | -     | Prohibido | Prohibido | 203      | 150 kg   | A1 A145 A167<br>A802 | E0 |

# CELDA DE COMBUSTIBLE T4 RAMSET ITW

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 - REACH)  
SPIT PASLODE / SPITP

Versión 2.4 (12/01/2021) - Página 7/7

CELDA DE COMBUSTIBLE P40/800/IF/ST400, P700, SERIE I, IM350

|  |     |   |   |           |           |   |   |                      |    |
|--|-----|---|---|-----------|-----------|---|---|----------------------|----|
|  | 2.1 | - | - | Prohibido | Prohibido | - | - | A1 A145 A167<br>A802 | E0 |
|--|-----|---|---|-----------|-----------|---|---|----------------------|----|

Para ver las cantidades limitadas, consultar la parte 2.7 del OACI/IATA y el capítulo 3.4 del ADR y del IMDG.

Para ver las cantidades exceptuadas, consultar la parte 2.6 del OACI/IATA y el capítulo 3.5 del ADR y del IMDG.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medioambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

### - Información sobre la clasificación y el etiquetado que figura en la sección 2:

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

- Directiva 75/324/CEE modificada por la Directiva 2013/10/UE
- Reglamento UE No. 1272/2008 modificado por el Reglamento UE No. 487/2013.
- Reglamento UE No. 1272/2008 modificado por el Reglamento UE No. 758/2013.
- Reglamento UE No. 1272/2008 modificado por el Reglamento UE No. 944/2013.
- Reglamento UE No. 1272/2008 modificado por el Reglamento UE No. 605/2014.

### - Información sobre el embalaje:

No hay datos disponibles.

### - Disposiciones particulares:

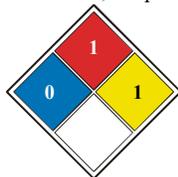
No hay datos disponibles.

### - Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, VwVwS vom 27/07/2005, KBws):

Nicht wassergefährdend: No presenta un peligro para el agua.

### - Sistema estadounidense normalizado para la identificación de los peligros presentados por el producto para las intervenciones de emergencia (NFPA 704):

NFPA 704, Etiquetado: Salud =0 Inflamabilidad =1 Inestabilidad/Reactividad =1 Riesgo específico =ninguno



### Evaluación de la seguridad química

No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente las instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para cumplir con los requisitos legales y las normativas locales.

La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de los requisitos de seguridad relativos a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

### Texto de las frases mencionadas en la sección 3:

H220 Gas extremadamente inflamable.

### Abreviaturas:

UFI: Identificador de Fórmula Único

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods. (Mercancías Peligrosas Marítimas Internacionales)

IATA: International Air Transport Association. (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organización Internacional de Aviación Civil)

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas en tren.

WGK: Wassergefährdungsklasse (Clase de peligro para el agua).

GHS02: Llama