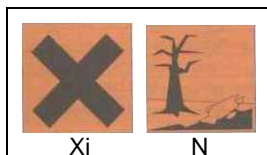


Nome del prodotto: **READY GERMIPLUS**      Revisione n.: 1  
Principio attivo: Pendimetalin puro      Data revisione: 2 febbraio 2009  
Data creazione MSDS: 30 Marzo 2008      Pagina: 1 di 8

## SCHEDA DI SICUREZZA

# READY GERMIPLUS

### 1 Identificazione della sostanza/preparato e della ditta produttrice/fornitrice



Nome del prodotto:  
**READY GERMIPLUS**

Impiego: Erbicida granulare pronto all'uso per tappeti erbosi e colture ornamentali.  
Denominazione sociale: Scotts Italia srl  
Via Monterumici, 8  
31100 Treviso  
e-mail : lanfranco.barbieri@scotts.com  
Telefono d'emergenza: 0422-436331

### 2 Identificazione dei pericoli

**Pericoli per la salute:**

Prime vie di esposizione:

Inalazione

Contatto con gli occhi e la pelle

Ingestione

Effetti ritardati:

**Pericoli per l'ambiente:**

Sostanza pericolosa per ingestione inalazione e contatto con la pelle.

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

### 3 Composizione / Informazione sugli ingredienti

n°	Componente	n° reg. CAS	Concentraz. [%]
1	PENDIMETALIN puro	40487-42-1	1,70
2	Solfato di calcio emidrato granulare	n.d.	A 100
3	Glicole esilenico	107-41-5	
4	COFORMULANTI	non rivelato	

Vedi SEZIONE 8, Controllo dell' esposizione / Protezione individuale

Classificazione europea di rischio

N°	Componente	Classificazione ed Etichettatura di pericolo
1	PENDIMETALIN puro	Xi R43 N R50/53
2	Solfato di calcio emidrato granulare	Xi R 36/37
3	Glicole esilenico	Xi R36/38

Vedi SEZIONE 15 , Informazioni sulla regolamentazione

Nome del prodotto:	<b>READY GERMIPLUS</b>	Revisione n.:	1
Principio attivo:	Pendimetalin puro	Data revisione:	2 febbraio 2009
Data creazione MSDS:	30 Marzo 2008	Pagina:	2 di 8

**4 Misure di primo soccorso**

## IN CASO DI:

<b>4.1 Inalazione</b>	Allontanare l'infortunato dal luogo dell'esposizione e trasferirlo in ambiente ben aerato. Consultare il medico.
<b>4.2 Contatto con gli occhi</b>	Lavare immediatamente con abbondante acqua e/o soluzione isotonica per almeno 15 minuti. Consultare il medico.
<b>4.3 Contatto con la pelle</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarsi con abbondante acqua e sapone. Consultare il medico.
<b>4.4 Ingestione</b>	Non somministrare nulla per via orale e non provocare il vomito se l'infortunato è incosciente. Consultare il medico.
<b>4.5 Note per il medico</b>	Sintomi: nell'animale da esperimento si osservano: depressione SNC, dispnea, diuresi, convulsioni. Terapia Sintomatica. Consultare un Centro Antiveleni.

**5 Misure antincendio**

	PUNTO DI INFIAMMABILITA'	n.a.
	COMBUSTIBILITA'	n.a.
	T° AUTOACCENSIONE	n.a.
	LIM. ESPLOSIVITA' INFERIORE	n.a.
	LIM. ESPLOSIVITA' SUPERIORE	n.a.
<b>5.1 Mezzi di estinzione appropriati</b>	Schiuma, polvere chimica, acqua nebulizzata, CO <sub>2</sub> .	
<b>5.2 Mezzi di estinzione da evitare</b>	Acqua a getto pieno.	
<b>5.3 Rischi eccezionali</b>	Sviluppo di fumi tossici di NO <sub>x</sub> e CO <sub>x</sub> .	
<b>5.4 Mezzi di protezione personale</b>	Indossare idoneo autorespiratore e indumenti protettivi completi.	
<b>5.5 Procedure speciali</b>	Contenere la propagazione. Mantenersi sopravento. Evitare di respirare i fumi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata.	

**6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale**

<b>6.1 Protezione personale</b>	Nel trattare le perdite di questo prodotto, indossare adeguato equipaggiamento protettivo; per le raccomandazioni vedere la sezione CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE. In caso di esposizione al materiale durante le operazioni di pulizia, vedere la sezione PROVVEDIMENTI DI PRONTO SOCCORSO per le azioni da eseguire. Togliersi immediatamente di dosso gli indumenti contaminati. Subito dopo l' esposizione lavare la pelle contaminata con acqua e sapone. Lavare accuratamente gli indumenti prima di riusarli.
<b>6.2 Procedure</b>	LIQUIDI: Contenere immediatamente le perdite con materiale inerte (sabbia, terra etc). Trasferire il liquido ed il materiale solido usato per contenere le perdite in contenitori separati adeguati per il recupero o lo smaltimento. SOLIDI: Trasferire il materiale delle perdite in contenitori separati adeguati per il recupero o lo smaltimento.  ATTENZIONE: MANTENERE LE PERDITE E I LIQUIDI DI LAVAGGIO LONTANO DA FOGNATURE PUBBLICHE E CORSI D' ACQUA. NOTA: le perdite su superfici porose possono contaminare il sottosuolo.

Nome del prodotto:	<b>READY GERMIPLUS</b>	Revisione n.:	1
Principio attivo:	Pendimetalin puro	Data revisione:	2 febbraio 2009
Data creazione MSDS:	30 Marzo 2008	Pagina:	3 di 8

## 7 Manipolazione e stoccaggio

<b>7.1</b>	<b>Procedure per lo Stoccaggio</b>	Conservare il prodotto nei contenitori originali in luogo fresco e ventilato al riparo dall'umidità – Conservare lontano da alimenti e mangimi o da bevande.
<b>7.2</b>	<b>Procedure per la Manipolazione</b>	Non mangiare nè bere nè fumare durante l'impiego del prodotto – Indossare indumenti protettivi adatti - Dopo la manipolazione lavarsi accuratamente con acqua e sapone.
<b>7.3</b>	<b>Altre</b>	SOLIDI: Dopo l'utilizzo controllare che il sacchetto sia stato completamente vuotato. LIQUIDI: Sciacquare il contenitore vuoto per almeno tre volte e praticare un foro affinché non sia riutilizzabile.  Eliminare i contenitori vuoti inviandoli allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.

## 8 Controllo dell'esposizione / protezione individuale

<b>8.1 Informazioni sugli ingredienti</b>				
n°		Componente	n° reg. CAS	Concentraz. [%]
1		PENDIMETALIN puro	40487-42-1	1,70
2		Solfato di calcio emidrato granulare	n.d.	} A 100
3		Glicole esilenico	107-41-5	
4		COFORMULANTI	Non rivelato	
<i>Limiti di esposizione [ACGIH]</i>				
n°	unità	TWA	STEL	
1		n.d.	n.d.	
2		n.d.	n.d.	
3	mg/m <sup>3</sup>	121 (25 ppm)	n.d.	
4		nessuno	nessuno	
<b>8.2</b>	<b>Protezione respiratoria</b>	Se le concentrazioni nell'aria vengono mantenute al di sotto dei limiti di esposizione indicati nella sezione Informazioni sugli ingredienti non è richiesta alcuna protezione. In caso contrario considerare la necessità di utilizzare attrezzature protettive e appropriate, come apparati di respirazione a pressione positiva, adeguate maschere e filtri per la purificazione dell'aria.		
<b>8.3</b>	<b>Protezione delle mani</b>	Usare guanti che assicurino adeguata protezione alla permeabilità (per es. gomma butilica, gomma nitrile). Togliere e sostituire immediatamente i guanti se vi sono segni di usura o di infiltrazione della sostanza chimica. Lavare e togliere immediatamente i guanti dopo l'utilizzo e lavare le mani con acqua e sapone.		
<b>8.4</b>	<b>Protezione degli occhi</b>	Usare idonei occhiali di sicurezza.		
<b>8.5</b>	<b>Protezione della pelle</b>	Indossare indumenti protettivi adeguati resistenti alle sostanze chimiche.		
<b>8.6</b>	<b>Altre protezioni</b>	I locali destinati allo stoccaggio o all'utilizzo di questo materiale devono essere dotati di lavaocchi e doccia di emergenza.		
<b>8.7</b>	<b>Ventilazione</b>	Nei punti ove si sviluppano vapori/polveri (es. per operazioni di travaso) usare aspiratori localizzati di adeguata portata.		

Nome del prodotto:	<b>READY GERMIPLUS</b>	Revisione n.:	1
Principio attivo:	Pendimetalin puro	Data revisione:	2 febbraio 2009
Data creazione MSDS:	30 Marzo 2008	Pagina:	4 di 8

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

<b>9.1</b>	<b>Aspetto</b>	
9.1.1	<i>Stato fisico</i>	Solido, granulare
9.1.2	<i>Colore</i>	Giallo arancio
<b>9.2</b>	<b>Odore</b>	Lieve, caratteristico
<b>9.3</b>	<b>Valore pH</b>	n.a.
<b>9.4</b>	<b>Dati rilevanti per la sicurezza</b>	
9.4.1	<i>Punto/intervallo di ebollizione</i>	Decomponibile su distillazione (pendimetalin puro)
9.4.2	<i>Punto/intervallo di fusione</i>	54-58°C (pendimetalin puro)
9.4.3	<i>Proprietà esplosive</i>	Non esplosivo
9.4.4	<i>Proprietà comburenti</i>	Non ossidante
9.4.5	<i>Tensione di vapore</i>	1.94 mPa a 25°C (pendimetalin puro)
9.4.6	<i>Densità apparente a 20°C</i>	800-900 g/l
9.4.7	<i>Idrosolubilità</i>	0.33 mg/l a 20°C (pendimetalin puro)
9.4.8	<i>Liposolubilità (dati riferiti al pendimetalin puro)</i>	In acetone 800, xilene >800, esano 48.98, diclorometano > 800 tutti in g/l a 20°C. Prontamente solubile in benzene, toluene e cloroformio. Debolmente solubile in etere e benzina di petrolio (pendimetalin puro).
<b>9.5</b>	<b>Altri dati</b>	n.d.

## 10 Stabilità e reattività

<b>10.1</b>	<b>Stabilità</b>	Questo prodotto è considerato stabile nelle normali condizioni di stoccaggio.
<b>10.2</b>	<b>Condizioni da evitare</b>	Alte temperature, esposizione alla luce.
<b>10.3</b>	<b>Materiali incompatibili</b>	-
<b>10.4</b>	<b>Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Possibile sviluppo di fumi tossici di NO <sub>x</sub> e CO <sub>x</sub> se coinvolto in un incendio.

## 11 Informazioni tossicologiche

<b>11.1</b>	<b>Tossicità acuta</b>	I seguenti dati si riferiscono a studi condotti sul principio attivo PENDIMETALIN puro al 90%.
11.1.1	<i>Orale</i>	Acuta orale LD <sub>50</sub> per ratti >5000, topi maschio 1620, topi femmina 1340, conigli > 5000, cani "beagle" > 5000 mg/kg.
11.1.2	<i>Pelle e occhi</i>	Acuta percutanea LD <sub>50</sub> per conigli > 2000 mg/kg.
11.1.3	<i>Inalatoria</i>	LC <sub>50</sub> per ratti > 320 mg/l.
11.1.4	<i>Irritazione cutanea primaria</i>	Non irritante per la pelle e gli occhi (conigli).
<b>11.2</b>	<b>Tossicità sub-cronica e cronica</b>	NOEL durante 2 anni di prove di alimentazione, i ratti riceventi 100 mg/kg via dieta non hanno mostrato effetti nocivi.

Nome del prodotto:	<b>READY GERMIPLUS</b>	Revisione n.:	1
Principio attivo:	Pendimetalin puro	Data revisione:	2 febbraio 2009
Data creazione MSDS:	30 Marzo 2008	Pagina:	5 di 8

## 12 Informazioni ecologiche

<b>12.1 Ecotossicità</b>	<p>Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto e gli imballi nell'ambiente.</p> <p>I seguenti dati si riferiscono a studi condotti sul principio attivo PENDIMETALIN puro al 90%.</p> <p><i>Uccelli</i> LD<sub>50</sub> acuto per anatre selvatiche 1421 mg/kg peso corporeo. Via dieta LC<sub>50</sub> (8 giorni) per quaglia bobwhite 4187 mg/kg.</p> <p><i>Pesci</i> LC<sub>50</sub> (96 ore) per trota iridea 0.14, bluegill sunfish 0.2, pesce gatto 0.42 mg/l.</p> <p><i>Daphnia</i> EC<sub>50</sub> (48 ore) 0.28 mg/l.</p> <p><i>Api</i> LD<sub>50</sub> (topico) &gt; 101.2 µg/ape. DT<sub>50</sub> nel terreno 3-4 mesi.</p>
<b>12.2 Persistenza/degradabilità</b>	

## 13 Considerazioni sullo smaltimento

<b>13.1 Procedure</b>	I contenitori vuoti ed il materiale contaminato dal prodotto sono rifiuti SPECIALI e come tali devono essere smaltiti in osservanza alle vigenti leggi.
-----------------------	---

## 14 Informazioni sul trasporto

Regolamentazione	Classe	n° UN	PGr
RID/ADR ICAO/IATA – DGR GGVSee/IMDG – Code	9	3077	III

## 15 Informazioni sulla regolamentazione

<b>15.1 Etichettatura</b>	  <p style="text-align: center;">Xi                      N</p>
15.1.1 Classe Tossicologica	Xi - IRRITANTE N - PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
15.1.2 Frasi R -	R43 - Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. R50/53 – Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Nome del prodotto:	<b>READY GERMIPLUS</b>	Revisione n.:	1
Principio attivo:	Pendimetalin puro	Data revisione:	2 febbraio 2009
Data creazione MSDS:	30 Marzo 2008	Pagina:	6 di 8

15.1.3 <i>Frase S -</i>	S2 – Conservare fuori dalla portata dei bambini. S13 – Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. S20/21 – Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. S29 – Non gettare i residui nelle fognature. S36/37 – Usare indumenti protettivi e guanti adatti. S46 – In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta. S60 - Questo materiale e/o il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. S61 – Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.
15.1.4 <i>Norme precauzionali</i>	Conservare questo prodotto chiuso a chiave in luogo inaccessibile ai bambini ed agli animali domestici – Conservare la confezione ben chiusa – Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti – Dopo la manipolazione e in caso di contaminazione lavarsi accuratamente con acqua e sapone. Da non applicare con mezzi aerei - per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso - non contaminare altre colture, alimenti, bevande e corsi d'acqua – da non vendersi sfuso, smaltire le confezioni secondo le norme vigenti - il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente - non operare contro vento - il contenitore non può essere riutilizzato – non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore (Non pulire il materiale d'applicazione in prossimità delle acque di superficie. Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole e dalle strade).

Nome del prodotto:	<b>READY GERMIPLUS</b>	Revisione n.:	1
Principio attivo:	Pendimetalin puro	Data revisione:	2 febbraio 2009
Data creazione MSDS:	30 Marzo 2008	Pagina:	7 di 8

## 15.2 **Normativa**

Le principali norme con i successivi aggiornamenti che regolamentano la sicurezza e la protezione ambientale sono, quando applicabili, le seguenti:

- D.Lgs. 17/08/99, n 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CEE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.
- Decreto 07/09/02 - Attuazione della direttiva 2001/58/CE riguardante le modalità della informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio (aggiornato con le modifiche apportate al Decreto 12/12/02).
- D.Lgs. 65/2003 - Attuazione delle Direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi.
- D.Lgs. 238/2005 - Attuazione della direttiva 2300/105/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (modifica il D.Lgs. 334/99).
- D.Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale) - Attuazione di direttive europee che riordina e integra i seguenti settori: emissioni in atmosfera, rifiuti, difesa del suolo, tutela delle acque.
- Direttiva 2006/8/CE della Commissione del 23 gennaio 2006 che modifica, per adeguarli al progresso tecnico, gli allegati II, III e V della direttiva 1999/45/CE.
- D.Lgs. 81/2008 (Testo Unico Sicurezza) - Attuazione della legge n.123/2007 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- D.Lgs. 145/2008 - Attuazione della direttiva 2006/121/CE concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

## 16 **Altre informazioni**

### 16.1 **Addestramento**

### 16.2 **Restrizioni d'uso**

### 16.3 **Riferimenti e centri di contatto tecnico**

### 16.4 **Distribuito da**

Il prodotto deve essere impiegato per l' uso specifico a cui è destinato.

SCOTT'S ITALIA S.R.L.  
Via Monterumici, 8  
31100 Treviso  
Tel 0422-436331  
e-mail : lanfranco.barbieri@scotts.com

SCOTT'S ITALIA S.R.L.  
Via Monterumici, 8  
31100 Treviso  
Tel 0422-436331  
e-mail : lanfranco.barbieri@scotts.com

Nome del prodotto:	<b>READY GERMIPLUS</b>	Revisione n.:	1
Principio attivo:	Pendimetalin puro	Data revisione:	2 febbraio 2009
Data creazione MSDS:	30 Marzo 2008	Pagina:	8 di 8

<b>16.5 Bibliografia</b>	Le fonti delle informazioni e dei dati riportati nella presente scheda di sicurezza sono, tra le altre: THE PESTICIDE MANUAL, XIII Edizione, vers. 3.2 2005-06. N. Irving Sax, Richard J. Lewis, Sr. – DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 7 Ed.
<b>16.6 Modifiche apportate da versione precedente</b>	-

<b>LEGENDA:</b>	
ACGIH	"American Conference Government Industrial Hygienists" – Associazione Americana degli Igienisti Industriali.
ADI	"Acceptable Daily Intake".
ADR	Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale su strada di Merci Pericolose che stabilisce le regole da seguire per la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura e la sicurezza durante il Trasporto dei Chemicals negli stati ad esso aderenti.
C.A.S. (NUMERO)	Numero di "Chemical Abstract Service". Designazione numerica che indica in n° di registro assegnato ad una sostanza/miscela. Definisce, in maniera inequivocabile, l'identità di una sostanza chimica.
DT <sub>50</sub>	"Degradation Time for 50% of a compound" - Tempo di emivita.
EC <sub>50</sub>	"Effective Concentration fifty" - La concentrazione di sostanza o diluizione di una soluzione che producono, in un dato tempo, un effetto anomalo ben definito e diverso dalla mortalità sul 50% delle specie sottoposte ad un test di tossicità.
ED <sub>50</sub>	"Effective Dose fifty" – La dose di una sostanza che, somministrata su animali da laboratorio, produce un qualunque effetto anomalo ben definito sul 50% delle cavie.
IARC	"International Agency for Reserch on Cancer" - Agenzia Americana tra le più autorevoli in campo mondiale nella ricerca sul cancro.
IATA	"International Air Transport Organization" – Organismo internazionale che regola anche il trasporto aereo delle sostanze pericolose.
JMPR	"Joint Meeting Pesticide Residue" - (FAO e WHO Panel of Experts).
LC <sub>50</sub>	"Lethal Concentration fifty" - Valore che esprime la concentrazione letale media di una sostanza, in aria, o in acqua e per un certo periodo di tempo d'esposizione, che ci si aspetta provocare la morte del 50% degli animali sottoposti a test.
LD <sub>50</sub>	"Lethal Dose fifty" - Dose calcolata di una sostanza che ci si aspetta provocare la morte del 50% degli animali di laboratorio sottoposti a test.
N	Pericoloso per l'ambiente.
n.a.	Non applicabile.
n.d.	Non disponibile.
NOEC	Vedi NOEL.
NOEL	"No Observed Effect Level" – Rappresenta la dose o il livello di concentrazione a cui non vengono osservati significativi effetti tossicologici da parte di una sostanza o di un preparato. Spesso indicato anche come NOEC (No Observable Effect Concentration).
PPM	Parte per milione. E' un'unità adimensionale.
R 36/37	Irritante per gli occhi e per le vie respiratorie.
R 36/38	Irritante per gli occhi e per la pelle.
R 43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R 50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
STEL	"Short-Term Exposure Limit" - Limite di esposizione a breve termine. Vedi TLV.
TLV	"Threshold Limit Value" – Valore limite di soglia. Rappresenta la concentrazione di una sostanza i, in aria, a cui si ritiene che quasi tutti i lavoratori possano essere esposti, ripetutamente, giorno dopo giorno, senza subire effetti. Viene espresso in mg/mc o in ppm come media giornaliera nell'arco delle otto ore (TLV-TWA) o, ove indicato, come media nell'arco di 15 minuti (STEL) o come valore limite istantaneo (Ceiling)
TWA	"Time Weighted Average"- Valore limite ponderato. Vedi TLV.
Xi	Irritante.

LE INFORMAZIONI CONTENUTE IN QUESTA SCHEDA DI SICUREZZA SI RIFERISCONO AL SOLO PRODOTTO SPECIFICO DI CUI SI FA QUI MENZIONE. LA SCOTTS RITIENE CHE, AL MOMENTO DELLA STESURA DI QUESTA SCHEDA, TALI INFORMAZIONI SIANO ACCURATE ED ATTENDIBILI. TUTTAVIA NON VIENE FORNITA ALCUNA GARANZIA OD ASSICURAZIONE, IMPLICITA OD ESPLICITA, RIGUARDANTE L' ATTENDIBILITA' O LA COMPLETEZZA DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI QUI RIPORTATI. LA SCOTTS RACCOMANDA A COLORO I QUALI RICEVONO QUESTE INFORMAZIONI DI VERIFICARE LORO STESSI L'ATTENDIBILITA' E LA COMPLETEZZA DELLE INFORMAZIONI IN RELAZIONE ALLE PARTICOLARI APPLICAZIONI A CUI DA LORO IL PRODOTTO VIENE DESTINATO.