

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA ai sensi del regolamento EU
1907/2006**

1 / 10

GraviHEL 2K PUR hardener SLOW

Revisione no.:4/ 4
Data prima revisione: 17-07-15
Data della edizione:26-07-16
Stampato:06-11-17**1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Prodotto	GraviHEL 2K PUR hardener SLOW
Codice articolo (s):	480723

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi:	Prodotti per la protezione dei metalli (industriali) - catalizzatori Prodotto e' destinato per uso professionale o industriale.
------	--

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore	HELIOS TBLUS d.o.o. Količevo 65 • 1230 Domžale, Slovenia T +386 1 722 40 00 F +386 1 722 43 10
Persona responsabile	Matija Podobnik, e-mail: matija.podobnik@helios.si

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono	Nel caso di pericolo per la salute consultare il medico curante oppure il medico di servizio. Le informazioni aggiuntive sono disponibili a tel. No. (1) 722 4383.
----------	--

2. Identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione (UE 1272/2008)

Categorie di pericolo	Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1 Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 3 Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola, categoria di pericolo 3 Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, cat. 3 Tossicità acuta (per inalazione polvere/nebbia), 4
-----------------------	---

2.2. Elementi dell'etichetta

UE 1272/2008:



Avvertenza	Attenzione
Contiene:	poliisocianato alifatico
Fraresi di pericolo (H-fraresi)	H226 - Liquido e vapori infiammabili. H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea. H332 - Nocivo se inalato. H335 - Può irritare le vie respiratorie. H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini. H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Indicazioni di pericolo (frasi P)	P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. P273 - Non disperdere nell'ambiente. P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P333+P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

2.3. Altri pericoli

	Il prodotto contiene solventi organici. EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. EUH204 - Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
--	---

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Composizione chimica:	Catalizzatore in base a resine isocianatiche in solventi organici.		
Nome chimico	Concentrazione [ut. %]	CAS EINECS EU INDEX REACH reg.no.	Classificazione (REGOLAMENTO (EU) No 1272/2008) Note
poliisocianato alifatico	30-49,99	28182-81-2 500-060-2 - 01-2119488934-20 01-2119485796-17	STOT SE 3; H335 Sens. pelle 1; H317 Toss. acuta 4; H332
etile 3 etossipropionato	10-19,99	763-69-9 212-112-9 - 01-2119463267-34	Liq. infiamm. 3; H226
2-etossi-1-metiletil acetato	10-19,99	54839-24-6 259-370-9 603-177-00-8 01-2119475116-39	STOT SE 3; H336 Liq. infiamm. 3; H226
acetato di 2-butossietile	10-19,99	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Toss. acuta 4; H312 Toss. acuta 4; H302
acetato di n-butile	5,0-9,99	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	STOT SE 3; H336 Liq. infiamm. 3; H226

		01-2119485493-29	
idrogenocarbonati, C9 aromatici	3,0-4,99	- 918-668-5 - 01-2119455851-35	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Toss.1; H304 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Liq. infiamm. 3; H226
nafta solvente (petrolio), aromatico leggero	1,0-2,99	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Toss.1; H304 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Liq. infiamm. 3; H226 P H

Note:	<p>Nota P: La percentuale in peso del benzene è minore dello 0,1 wt. % e perciò non viene annoverato tra le sostanze cancerogene.</p> <p>La classificazione del prodotto è stata fatta in base al contenuto effettivo delle componenti. Le sostanze contenute sono presentate in intervalli. In caso di ispezione e controllo (controllo della classificazione) siamo disposti ad inviare agli organi di controllo i contenuti effettivi delle singole componenti.</p>
--------------	--

4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Dopo l'aspirazione:	Portare l'infortunato all'aria aperta, metterlo in posizione semisdraiata e calmarlo. In caso di arresto della respirazione praticare la respirazione artificiale. In caso di capogiro, mal di testa, malessere rivolgersi ad un medico, in caso di perdita dei sensi trasportare l'infortunato all'ospedale sdraiato sul fianco e mantenere libere le vie respiratorie.
Dopo il contatto con la pelle:	Togliere gli abiti intrisi/contaminati. Lavare la pelle con acqua e sapone. Non usare solventi organici o diluenti.
Dopo il contatto con gli occhi:	Sciacquare gli occhi per eliminare i resti del prodotto.
Dopo l'ingestione:	Non mangiare. Sciacquare la bocca. Non provocare il vomito.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Dopo l'aspirazione:	Irritazione delle vie respiratorie, tosse, sensazione di bruciore nella cavità nasale. L'infiammazione del tratto respiratorio superiore che ha come conseguenza tosse, starnuti, raffreddore, emicrania, raucedine e dolori al naso e mal di gola.
Dopo il contatto con la pelle:	L'esposizione prolungata (contatto) con il prodotto provoca la perdita di grasso della pelle che può causare l'infiammazione della pelle. Sensibilità della pelle, si manifesta con arrossamento, prurito, gonfiore. L'infiammazione della pelle, che può essere visto come arrossamento locale, gonfiore, dolore, prurito e malessere.
Dopo il contatto con gli occhi:	Arrossamento, lacrimazione e irritazione a persone sensibili.
Dopo l'ingestione:	Nel caso di grandi quantità di prodotto ingerito, individui sensibili possono verificarsi nausea, vomito e diarrea.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

	Non ci sono dati disponibili
--	------------------------------

5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione incendi:	ADATTI: Schiuma, polvere, diossido di carbonio, gas inerte FM 200 o INERGEN (per l'estinzione di inizi di incendio), nebbia acquosa. NON SI DEVE USARE: Lo spruzzo di acqua, tranne che per il raffreddamento di recipienti chiusi contenenti prodotti infiammabili. Rimuovere tutte le possibili fonti infiammabili: fiamma aperte, sigarette accese, scintille provocate dagli attrezzi e dall'equipaggiamento. Chiudere accuratamente la confezione con il prodotto.
Mezzi di estinzione inadatti:	Tenere aperto il getto d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Metodi speciali di estinzione dell'incendio:	Spegnere in direzione del vento. I recipienti vanno raffreddati con l'acqua nebulizzata, bisogna prevenire la fuoriuscita del prodotto e spostarli in un luogo sicuro. Durante l'incendio esiste la possibilità di sviluppo di gas nocivi e fumo denso. Si consiglia l'utilizzo della maschera protettiva con filtro A.
--	---

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale per la protezione dei pompieri:	Estintore autosufficiente ad aria compressa, equipaggiamento completo da pompieri per la protezione del corpo.
--	--

6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Precauzioni per le persone:	Bisogna rimuovere tutte le fonti infiammabili (fiamma aperta, sigaretta accesa, scintille, ecc.) Proteggere le vie respiratorie prima dell'inalazione dei vapori. Provvedere a una buona aerazione.
-----------------------------	---

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali:	Prevenire la fuoriuscita nell'acqua, in bacini, cantine, grotte o fognature. Impedire la fuoriuscita nell'acqua, in bacini, cantine, grotte o fognature, nonché l'accumulo di gas in ambienti chiusi.
-------------------------	---

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia:	Il prodotto versato va assorbito e mescolato con terra, sabbia o altro materiale assorbente per liquidi. Affidare lo smaltimento ad addetti specializzati.
--------------------	--

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per le persone:	Durante l'utilizzo i vapori del prodotto possono creare miscele infiammabili/esplosive di gas e aria. Durante il pompaggio si può creare elettricità statica. L'eliminazione dell'elettricità statica può provocare un incendio. Durante il flusso di maggiori quantità bisogna assicurare la conduttività con la legatura e la messa a terra. Prevenire il contatto con corpi
-----------------------------	---

	incandescenti, scintille, fiamme e fonti infiammabili.
Indicazioni per la sicurezza:	Non fumare, bere o mangiare durante il lavoro con il prodotto. Non aspirare i vapori, impedire il contatto con la pelle e gli occhi. Durante il lavoro normale bisogna indossare indumenti da lavoro di cotone o una tuta da lavoro con guanti in gomma nitrile e occhiali con protezione laterale.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche e condizioni:	STOCCAGGIO ADEGUATO: In contenitori ben chiusi in un ambiente freddo ed aerato. Impedire la creazione di elettricità statica. STOCCAGGIO INADATTO: Assieme a sostanze chimiche (ossidanti, acidi) può causare un incendio. Nei magazzini di stoccaggio non ci devono essere attrezzi o macchinari che provocano scintille.
Classe di stoccaggio:	3A: Sostanze combustibili liquide

7.3. Usi finali particolari

Materiale di imballaggio:	STOCCAGGIO ADATTO: Usare una confezione metallica protetta. STOCCAGGIO INADATTO: Per lo stoccaggio più lungo non vanno usati caucciù di butile, nitrile e naturale. A causa della possibilità della formazione di atmosfere esplosive dovute a solventi, le confezioni vuote non vanno tagliate.
---------------------------	---

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Le prescritte massimali concentrazioni ammesse (MCA) nell'atmosfera del Posto di Lavoro Conforme all'ordinamento della Protezione dei Lavoratori Contro i Rischi dell'esposizione Alle sostanze Chimiche Durante Il Lavoro (tedesca TRGS 900):

Nome chimico	valore MCA (mg/m ³)
2-etossi-1-metiletil acetato	600
acetato di 2-butossietile	133
acetato di n-butile	480
nafta solvente (petrolio), aromatico leggero	100

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione delle vie respiratorie:	Per il lavoro con concentrazioni che superano i valori limite è obbligatorio indossare la maschera protettiva per l'intero viso con filtro "A". Nel caso la concentrazione d'ossigeno nell'aria scenda al di sotto del 17% bisogna usare l'autorespiratore a circuito aperto ad aria compressa.
Protezione delle mani:	In caso di contatto ripetuto con il prodotto bisogna usare i guanti in gomma nitrilica dello spessore di 0,40 mm, in caso di contatto con goccioline di prodotto (contatto minore) vanno usati i guanti in gomma nitrilica dello spessore di 0,11 mm.
Protezione degli occhi:	A concentrazioni inferiori nell'aria bisogna indossare gli occhiali protettivi, a concentrazioni superiori la maschera protettiva per l'intero viso.
Protezione della pelle:	In condizioni normali bisogna indossare un indumento di cotone e delle

	calzature adatte. In caso ci sia la possibilità di fuoriuscita bisogna adoperare indumenti e calzature resistenti alle sostanze chimiche (PVC, gomma).
--	--

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Aspetto:	Liquido				
b) Odore:	Di solventi organici.				
c) Soglia olfattiva:	Product components have a high limit of odor detection.				
d) pH:	No data available				
e) Punto di fusione/punto di congelamento:	< 50 °C metodo di calcolo in base ai dati delle componenti ; etile 3 etossipropionato				
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	126 °C metodo di calcolo in base ai dati delle componenti ; acetato di n-butile				
g) Punto di infiammabilità:	37 (°C); ISO 3679:2015, contenitore chiuso ;				
h) Tasso di evaporazione:	metodo di calcolo in base ai dati delle componenti ; No data				
i) Infiammabilità (solidi, gas):	Liquido e vapori infiammabili.				
j) Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	1 10,1 metodo di calcolo in base ai dati delle componenti				
k) Tensione di vapore:	0 mmHg at 20 °C poliisocianato alifatico				
l) Densità di vapore:	5,5 (air = 1) 4 (air = 1) acetato di 2-butossietile acetato di n-butile				
m) Densità relativa:	1.013 ISO 2811				
n) La solubilità/le solubilità:	Insolubile				
o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	metodo di calcolo in base ai dati delle componenti <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">etile 3 etossipropionato</td> <td>1,35 [OECD GUIDELINE 117]</td> </tr> <tr> <td>acetato di n-butile</td> <td>(23 °C): 1,81</td> </tr> </table>	etile 3 etossipropionato	1,35 [OECD GUIDELINE 117]	acetato di n-butile	(23 °C): 1,81
etile 3 etossipropionato	1,35 [OECD GUIDELINE 117]				
acetato di n-butile	(23 °C): 1,81				
p) Temperatura di autoaccensione:	280 °C metodo di calcolo in base ai dati delle componenti ; acetato di 2-butossietile				
q) Temperatura di decomposizione:	No data				
r) Viscosità:	DIN4 20°C 12 s				
Viscosità cinematica:	> 21 mm ² /s, 40 °C				
s) Proprietà esplosive:	Product is not explosive. However, formation of explosive steam/air mixtures is possible.				
9.2. Altre informazioni					
Solids content: (calculated, %)	38.5				
Organic solvents (wght. %)	60.90				
Water content: (calculated, %)	0				

10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività:	Stabile - se usato in conformità con le istruzioni.
-------------	---

10.2. Stabilità chimica

Stabilità:	Il prodotto rimane stabile ad uso e stoccaggio normali.
------------	---

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Condizioni di pericolo:	La presenza di fiamme libere o materiali pericolosi. Evitare il contatto del prodotto con calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione.
-------------------------	--

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni indesiderate:	Non ci sono dati disponibili
--------------------------	------------------------------

10.5. Materiali incompatibili

Incompatibilità:	Il prodotto non è reattivo ed è compatibile con la maggior parte delle sostanze, eccetto con gli ossidanti estremi. Conservare nella confezione originale.
------------------	--

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

	Non ci sono dati disponibili
--	------------------------------

11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta e valutazione della tossicità acuta:

ORALE	3615 mg/kg	
DERMALE	10846 mg/kg	
INALAZIONE	Non ci sono dati disponibili	Metodo: Il metodo Calculational

Effetti acuti:

Irritazione:

Pelle:	Si.
Occhi:	Si.
Vie di inalazione:	Si nelle persone sensibili.

Ipersensibilità:

Pelle:	Si.
Occhi:	Nessun effetto.

Effetti cronici:

Effetti dell'esposizione ripetuta:	Dati nessuno conosciuto.
------------------------------------	--------------------------

12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecotossicità - informazioni sugli ingredienti:	Il prodotto contiene componenti che sono dannose per i pesci e l'ambiente acquatico.
--	--

Nome chimico	CAS No.	Ecotossicità conc.
acetato di 2-butossietile	112-07-2	LC 50 (96 h) per ambiente acquoso pesci = 31 mg/l LC 50 (48 h) per ambiente acquoso Daphnia = 142,5 mg/l LC 50 per ambiente acquoso batteri = 2800 mg/l
acetato di n-butile	123-86-4	EC 50, 48 h: Daphnia = 44 mg/l LC 50 (96 h) per ambiente acquoso Primephales minnows, flow test, OECD 203 Test Guidance = 18 mg/l NOEC: Desmodesmus subspicatus, development rate > 200 mg/l EC 50, 72 h: Desmodesmus subspicatus, development rate = 647,7 mg/l IC50_40 Tetrahymena pyriformis = 356 mg/l
nafta solvente (petrolio), aromatico leggero	64742-95-6	LC 50 per ambiente acquoso pesci = 1 - 10 mg/l LC 50 per ambiente acquoso Daphnia = 1 - 10 mg/l LC 50 per ambiente acquoso batteri = 1 - 10 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità:	Non ci sono dati disponibili
-------------------	------------------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioconcentrazione:	Non ci sono dati disponibili
--------------------	------------------------------

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità:	No data
-----------	---------

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT e vPvB:	Non ci sono dati disponibili
-------------	------------------------------

12.6. Altri effetti avversi


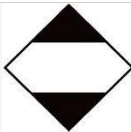
Ecotossicità - informazioni sugli ingredienti:	In base alla disposizione delle componenti, il prodotto è annoverato tra le sostanze chimiche con effetti nocivi duraturi per l'ambiente acquatico.
--	---

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto:	<p>I residui inutilizzati, i rifiuti ed i contenitori devono essere trattati in accordo alle direttive sul trattamento di rifiuti speciali e pericolosi (dir. 91/689/EEC, dir. 2000/532/EC).</p> <p>Numero di classificazione rifiuto: 08 01 11 Proprietà pericolo rifiuto: H3-B</p> <p>I processi più raccomandati dell'eliminazione sono l'incenerimento in condizioni controllate di alta temperatura dei residui o rifiuti, oppure lo smaltimento in un punto di raccolta delle sostanze pericolose.</p>
Confezione:	<p>Nel caso che il rinnovo e l'uso ripetuto dei contenitori di metallo non fossero esigibili razionalmente, questi devono essere riciclati di priorità nell'industria siderurgica o smaltiti in punti di raccolta speciali. Ordine circa il trattamento dei contenitori e contenitori di rifiuto (dir. 94/62/EC, dir. 1999/177/EC).</p>

14. Informazioni sul trasporto

	Trasporto su Strada / Ferrovia – ADR / RID:	Trasporto marittimo(IMDG):	Trasporto Aereo - ICAO / IATA:
14.1. Numero ONU	1263	1263	1263
14.2. Nome e descrizione dell'ONU	VERNICI	VERNICI	VERNICI
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3	3	3
14.4. Gruppo di imballaggio	III	III	III
Etichette di pericoli:			
Codice Kemler:	30	30	30
Codice di restrizione in galleria:	(D/E)		
Quantità limitate:	 <p>pacchetti: interno: = <5 unità; esterno: = <30 unità</p>		
Istruzioni per l'emergenza EmS:		F-E, S-E	

14.5. Pericoli per l'ambiente	No	No	No
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Transport with respecting transport labels and the requests of transportation legislation.		
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non si usa		

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Questa Scheda di Sicurezza è stata preparata in conformità con una legislazione completa prodotti chimici - il regolamento REACH sulle sostanze chimiche e il regolamento per la classificazione, etichettatura e imballaggio (CLP / GHS).

Il prodotto grazie alla sua proprietà pericolose ricade sotto la legge del rischio di incidente rilevante (UE 96/82 - Seveso), è classificato nella categoria del presente regolamento.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata.

16. Altre informazioni

Significato delle frasi H del capitolo 3:

H335 - Può irritare le vie respiratorie.

H332 - Nocivo se inalato.

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

H226 - Liquido e vapori infiammabili.

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.

H302+H312 - Nocivo per ingestione o contatto con la pelle.

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Le informazioni in questa Scheda di sicurezza si riferiscono solo al menzionato prodotto in forma fornita e non sono necessariamente validi quando il materiale viene usato in combinazione con altri materiali oppure in processi non previsti nelle istruzioni sull'uso. Rimane esclusiva responsabilità dell'utilizzatore constatare la sua idoneità nelle specifiche occasioni dell'uso di prodotto. I dati citati in questo documento sono supportati dalle conoscenze affermate e dalla lunga esperienza del fornitore, esatte e fidate al giorno della formazione di questa Scheda di sicurezza.

Le informazioni riportate in questa Scheda di sicurezza non sono la prova per la qualità di prodotto, servono soltanto come istruzione per organizzare l'uso sicuro di prodotto presso l'utilizzatore. In caso di non osservanza delle misure oppure dell'uso di prodotto, descritto nella Scheda di sicurezza, non idoneo, non assumiamo alcuna responsabilità di conseguenze.