

## 1. SZAKASZ: Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1 Termékazonosítás

A termék kereskedelmi elnevezése                      MASTERCHEM S2 NFH

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználás (ok):                      Savas tisztító koncentrátum ipari, foglalkozásszerű felhasználásra

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cégnév:                      Pentasol Hungary Kft.  
Cím:                          4030 Debrecen, Feketerét u. 26.  
Tel/fax:                      (52) 555-888  
email:                        [info@pentasol.hu](mailto:info@pentasol.hu)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: (36-1) 476-6400 ill. (+36-1) 476-6464 munkaidőben  
Tel.: +36-80-20-11-99 díjmentesen hívható zöldszám

## 2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

### 2.1. A keverék osztályozása:

#### **Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet alapján:**

Veszélyességi osztály és kategória: Bőrmarás 1B



#### **Figyelmeztető mondat:**

H 314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

### 2.2. Címkézési elemek:

**Veszélyt meghatározó összetevő:** Foszforsav

**Piktogram:** GHS 05



**Figyelmeztetés:** Veszély!

#### **Figyelmeztető mondat:**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

#### **Megelőzés:**

P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**Elhárító intézkedések:**

P301 + P330 + P331: LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P303 + P361 + P353: HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
 P304 + P340: BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt frisslevegőre kell vinni, és olyan nyugalom testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
 P305 + P351 + P338: SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P310: Azonnal forduljon szemész szakorvoshoz.

**Tárolás:**

P405: Elzárva tárolandó

2.3.Egyéb veszélyek:

A terméknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

3.1. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás		
					CLP		
					Veszélyt jelző piktogram	Vesz. kat.	H mondat
Foszforsav	7664-38-2	231-633-2	01-2119485924-24-xxxx	>40%	GHS05 Veszély	Skin Corr. 1B	H314

További összetevők: <5 % nem-ionos felületaktív anyag,  
 A mosó- és tisztítószerokról szóló, 648/2004/EK rendelet szerint tartalmaz: <5 % nem ionos felületaktív anyag illatanyag

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

**Lenyelés** A sérülthez azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét! Helyezzük kényelmes testhelyzetbe a sérültet! Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni! Hányás esetén hajtsuk le a sérült fejét.

**Belégzés:** A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe! Alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést! A sérülthez azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét!

**Bőrrel érintkezés:** Távolítsuk el a szennyezett ruházatot! Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (15 percen át)! Tünetek jelentkezése esetén a sérülthez hívjunk orvost!

**Szembe jutás:** Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed

órán át)! Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljunk szakorvoshoz!

4.2. A legfontosabb akut és késleltetett tünetek és hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nem áll rendelkezésre adat.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

5.1. Oltó anyag:

Megfelelő oltóanyag:

Oltópor és egyéb égésmentes anyagok.

Alkalmatlan oltóanyag: Nem ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Veszélyes bomlástermékek: füst és egyéb égéstermék, ezek belégzése súlyosan károsíthatja az egészséget!

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó. Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet. A közelben lévő tartályok vízzel hűtendőek!

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Sürgősségi ellátók esetében: Nem ismertek.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott terméket porszívóval kell feltakarítani és az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Műszaki intézkedések: Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Tűz- és robbanásvédelmi előírások: Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A biztonságos tárolás feltételei:

A termék csak az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolható.  
A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen!  
Hűvös, száraz helyen tárolandó!  
Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!

Nem összeférhető anyagok: oxidáló anyagok, fém-kloridok, lúgok, fertőtlenítő szerek. A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: 10, 20, 30, 200 literes kanná, ill. hordó

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

**Munkahelyi expozíciós határértékek:**

**Foszforsav** (CAS-szám: 7664-38-2): ÁK-érték: 1 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 2 mg/m<sup>3</sup>

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
		Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.3. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülmények szükségesek a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Munka közben étkezni, dohányozni tilos!

Szokásos alkalmazási feltételek és megfelelő szellőztetés (szükség esetén helyi elszívás) mellett használható.

8.4. Személyi védelem:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó.
2. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó.
3. Egyéb: az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.
4. Légutak védelme: előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.
5. Hő veszély: nem ismert.

8.5. Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Nincs különleges utasítás.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Halmazállapot:	viszkózus folyadék
Szín:	halvány barna,
Szag:	jellegzetes illatú

Tulajdonság	Érték	Megjegyzés	Vizsgálati módszer
Szagküszöbérték:		nincs adat	
pH-érték:	< 1	erősen savas	
Olvadáspont/fagyáspont:		nincs adat	
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:		nincs adat	
Lobbanáspont:		nincs adat	
Párolgási sebesség:		nincs adat	
Tűzveszélyesség:		nem tűzveszélyes	
Gőznyomás:		nincs adat	
Relatív sűrűség:		nincs adat	
Oldékonyság: - vízzel		korlátlanul elegyedik	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:		nincs adat	
Öngyulladási hőmérséklet:		nincs adat	
Bomlási hőmérséklet:		nincs adat	
Viszkózitás:		nincs adat	
Robbanásveszélyes tulajdonságok:		nincs adat	
Oxidáló tulajdonságok:		nincs adat	

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség (20°C): 1,38 g/cm<sup>3</sup>

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

10.1. Reakció készség:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten:

általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Oxidáló anyagok, fém-kloridok, bázisok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: Nem ismertek.

## **11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

---

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: nem ismert.  
Irritáció: nem ismert.  
Maró hatás: égési sérülést okoz.  
Szenzibilizáció: nem ismert.  
Ismételt dózisú toxicitás: nem ismert.  
Rákkeltő hatás: nem ismert.  
Mutagenitás: nem ismert.  
Reprodukciót károsító tulajdonság: nem ismert.

### 11.2. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 11.3. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 11.4. Valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

### 11.5. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 11.6. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Égési sérülést okoz.  
Erősen savas, maró hatású keverék.

### 11.7. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

### 11.8. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

### 11.9. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

---

### 12.1. Toxicitás:

Tilos a keveréket élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni.

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékben található felületaktív anyag (ok) megfelel (nek) a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EGK irányelvben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.5. A PBT- és a vP vB értékei és eredményei:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendeletben és a 16/2001 (VII. 18) KöM rendeletben foglaltak szerint.

13.2. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.3. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A termékre vonatkozó módon ártalmatlanítandó.

13.4. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.5. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.6. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

14.1.UN-szám: 1760

14.2.Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N. N

Szállítási veszélyességi osztály (ok): 8

Osztályozási kód: C1

14.3.Csomagolási csoport: III

14.4.Környezeti veszélyek: -

14.5.A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

-

14.6.A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:

-

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

- REACH nemzetközi szabályozás:  
Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
- CLP nemzetközi szabályozás:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
- A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
- Veszélyes hulladéokra vonatkozó hazai előírások:  
**98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai  
**16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet** a hulladékok jegyzékéről és módosításai  
**2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról**
- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
- Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
- A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: -

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

nincs

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level.  
PNEC: Predicted no effect concentration.  
CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás.  
PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.  
n.m.: nincs meghatározva.  
n.a.: nem alkalmazható.  
Felhasznált irodalom/források: -

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:



**H314** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: -

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): -

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője – a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért, és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.