

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 1 z 9

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

DMG Etching Gel

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

pouze pro stomatologické použití

**Nedoporučované způsoby použití**

těhotné nebo kojící osoby by neměly pracovat s nebezpečnými látkami

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma:	DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH	
Název ulice:	Elbgaustraße 248	
Místo:	D-22547 Hamburg	
Telefon:	+49. (0) 40. 84006-0	Fax: +49. (0) 40. 84006-222
e-mail:	info@dmg-dental.com	
Internet:	www.dmg-dental.com	

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

**2.2. Prvky označení****Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

Kyselina orthofosforečná 100 %

**Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P280	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P501	Zlikvidujte obsah/obal v příslušném recyklačním nebo likvidačním zařízení.

**2.3. Další nebezpečnost**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 2 z 9

**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**  
PHOSPHORIC ACID**Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
		Číslo REACH
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
7664-38-2	Kyselina orthofosforečná 100 %	35 - < 40 %
	231-633-2	015-011-00-6
		01-2119485924-24
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H290 H302 H314	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

**Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE**

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
7664-38-2	231-633-2	Kyselina orthofosforečná 100 %	35 - < 40 %
		orální: LD50 = 1250 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte.

**Při vdechnutí**

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Lékařské ošetření nutné.

**Při styku s kůží**

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím: Voda a mýdlo.

**Při zasažení očí**

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nepodávejte vypít neutralizační prostředek. Ihned vyhledat lékaře.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčba symptomů.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nehořlavý.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 3 z 9

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

**Další pokyny**

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. Produkt samotný nehoří.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky. Používejte vhodný ochranný oděv.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****Pro čištění**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. Zamezte styku s očima.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

**Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

**Další pokyny**

Zajistit dostatečné větrání skladovacích prostor.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

Skladujte jen v originálním balení.

**Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Neskladujte společně s: Alkálíe (louhy). Kov.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

pouze pro stomatologické použití

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 4 z 9

**Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
7664-38-2	Kyselina fosforečná	0,246	1		PEL	
		0,492	2		NPK-P	

**Hodnoty DNEL/DMEL**

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
7664-38-2	Kyselina orthofosforečná 100 %			
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	2 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,73 mg/m <sup>3</sup>

**8.2. Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Ochrana očí a obličeje**

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

**Ochrana rukou**

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Používejte vhodné ochranné rukavice.: NBR (Nitrilkaučuku). Butylkaučuk.

**Ochrana kůže**

Použití ochranného oděvu.

**Ochrana dýchacích orgánů**

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.  
překročení limitní hodnoty: Filtrační přístroj (plná maska nebo náustková sada) s filtrem: A

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Gel	
Barva:	modrý	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		100 °C
Hořlavost:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - dolní:		nelze použít
Meze výbušnosti - horní:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		nelze použít
Bod samozápalu:		nelze použít
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 5 z 9

pH:	1
Rozpustnost ve vodě:	snadno rozpustný.
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 23 °C)	20 hPa
Hustota:	1,4 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota páry:	< 1

**9.2. Další informace****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

**Další charakteristiky bezpečnosti**Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1. Reaktivita**

Možnost nebezpečných reakcí.

**10.2. Chemická stabilita**

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

žádná

**10.5. Neslučitelné materiály**

Alkálie (louhy).

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD50: Potkan >810mg/kg

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7664-38-2	Kyselina orthofosforečná 100 %	orální	LD50 mg/kg	1250	Potkan	supplier SDS

Číslo revize: 1,00

cs

Datum vydání: 16.05.2023

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 6 z 9

**Žiravost a dráždivost**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Způsobuje vážné poškození očí.

Dráždivé účinky na oči: Způsobuje poleptání.

Po styku s pokožkou: Způsobuje poleptání.

**Senzibilizační účinek**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****Jiné údaje**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Produkt není: Ekotoxický.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
7664-38-2	Kyselina orthofosforečná 100 %					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	SDS	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	SDS	OECD 202
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 >1000 mg/l)	3 h	Aktivovaný kal	ECHA	

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Produkt nebyl testován.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Produkt nebyl testován.

**12.4. Mobilita v půdě**

Produkt nebyl testován.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Produkt nebyl testován.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**Jiné údaje**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 7 z 9

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

180106 ODPADY ZE ZDRAVOTNICTVÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE A/NEBO ZE SOUVISEJÍCÍHO VÝZKUMU (S VÝJIMKOU KUCHYŇSKÝCH ODPADŮ A ODPADU ZE STRAVOVACÍCH ZAŘÍZENÍ, KTERÉ SE ZDRAVOTNICTVÍM BEZPROSTŘEDNĚ NESOUVISEJÍ); Odpady z porodnické péče, z diagnostiky, z léčení nebo prevence nemocí lidí; Chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo tyto látky obsahující; nebezpečný odpad

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID)**

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1805
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	III
Bezpečnostní značky:	8



Klasifikační kód:	C1
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3
Identifikační číslo nebezpečnosti:	80
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E

**Přeprava po moři (IMDG)**

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1805
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	III
Bezpečnostní značky:	8



Zvláštní opatření:	223
Omezené množství (LQ):	5 L
EmS:	F-A, S-B

**Další příslušné údaje (Námořní doprava)**

E1

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 8 z 9

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1805
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	III
Bezpečnostní značky:	8



Zvláštní opatření:	A3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	852
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	856
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	60 L

**Další příslušné údaje (Letecká doprava)**

E1  
: Y841

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: silně žíravý.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nelze použít

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 75

2004/42/ES (VOC): 0,5 % (7 g/l)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

**Informace o národních právních předpisech**

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Zkratky a akronymy**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals



**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**DMG Etching Gel**

Datum revize: 23.09.2022

Kód produktu: 020223

Strana 9 z 9

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Zkratky a akronymy viz ECHA: Pokyny ohledně požadavků na informace a pro posouzení chemické bezpečnosti, Kapitola R.20 (Seznam pojmů a zkratk).

**Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Corr. 1B; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*