

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahrádza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Tytan Professional Guma v spreji čierna
- **Číslo artikla:** S-1278
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi**
Aerosól
Tesniaci prostriedok
Stavebná chémia
- **Neodporúčané použitia** Iné ako odporúčané použitie.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Tytan Professional
Selena FM S.A.
ul. Legnicka 48 A 54-202 Wrocław, Poland
tel.: +48 71 78 38 290
e-mail: office@selen.com
www.selen.com
BDO: 000136566
- **Informačné oddelenie:** msds@selen.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plameň

Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie obličky a pečeň pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315

Dráždi kožu.

Eye Irrit. 2 H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

STOT SE 3 H335

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Asp. Tox. 1 H304

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 1)

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07 GHS08

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu
- **Výstražné upozornenia**
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373 Môže spôsobiť poškodenie obličky a pečene pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.
P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251 Neprepichujte alebo nespľuňte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501 Obsah/kontajner zlikvidujte do vhodne označených nádob na likvidáciu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s prísadami, ktoré nie sú nebezpečné.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propán Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	<30,000%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	bután Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	<25,000%

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 2)		
Číslo EC: 905-588-0 Reg.nr.: 01-2119488216-32-XXXX	reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<21,000%
Číslo EC: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33-XXXX	uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, < 2 % aromatické látky ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	<20,000%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· **Všeobecné inštrukcie:**

Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

· **Po vdýchnutí:**

Premiestte postihnutého na čerstvý vzduch a udržiujte v klidu a teple.

V prípade ťažkostí dopraviť na lekárske ošetrovanie.

V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

· **Po kontakte s pokožkou:**

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

· **Po kontakte s očami:**

Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

Nevyvolávajú zvracanie.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri zasažení očí: príčiny podráždenia, bolesť, zarudnutia.

Po kontakte s pokožkou môže spôsobiť podráždenie, začervenanie a svrbenie.

Po vdýchnutí: vdýchnutie koncentrovaných pár produktu môže spôsobiť podráždenie slizníc nosa, hrdla a dolných dýchacích ciest.

Po požití: bolesť brucha, vracanie.

· 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· 5.1 Hasiace prostriedky

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Silný vodný prúd.

· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiaroch sa môže uvoľňovať:

Kyslíčnik uhľnatý (CO).

Oxid uhličitý (CO₂)

Oxidy dusíka (NO_x).

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 3)

Požiaru okolitých materiálov, môže spôsobiť nebezpečenstvo tlaku zvýšenie v kontajneri, a pretrhnutí z nich. Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.

• 5.3 Pokyny pre požiarnikov

• Zvláštne ochranné prostriedky:

Existuje nebezpečenstvo výbuchu.

Nevdychovať výbušné a horľavé plyny.

Nosiť úplný ochranný odev.

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

• Ďalšie údaje

Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

Ohrozené nádrže chladit' rozprašovaným prúdom vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

• 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pri prípravě se nenadýchejte par a aerosolů.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

• 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc.

V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.

• 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Absorbujte pomocou materiálu viažuceho kvapaliny (piesok, kremelina, kyslé spájadlá, univerzálne spojivá).

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

• 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

• 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

Skladovať v riadne uzavretých nádobách v suchu a chladu.

Zaistite dobré vetranie.

Po použití neprepichujte ani nespálujte. Používajte len podľa pokynov na štítiku.

Zabezpečiť dostatočné vetranie / odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosolu.

• Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

• 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

• Skladovanie:

• Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Uchovávať na chladnom a suchom mieste pri izbovej teplote.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 4)

Skladovať len v originálnej nádobe.

Nebezpečné reakcie sa neočakávajú, ak je výrobok skladovaný v odporúčaných podmienkach.

Skladovať na chladnom mieste.

· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Skladujte oddelene od oxidačných činidiel.

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Chrániť pred mrazom.

Skladujte vo vertikálnej polohe v uzatvorenom originálnom obale.

Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.

Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý

NPEL (SK) | NPEL priemerný: 5 mg/m³

· **Regulačné informácie** NPEL (SK): Nariadenie 122/2024

· **DNEL**

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý [vo forme prášku, ktorý obsahuje 1 % alebo vyšší podiel častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm]

orálne	DNEL	700 mg/kg/Tag (spotrebitelia)
inhalatívne	DNEL	10 mg/m ³ (pracovníci)

CAS: 1330-20-7 xylén

orálne	DNEL	12,5 mg/kg/Tag (spotrebitelia)
dermálne	DNEL	125 mg/kg/Tag (spotrebitelia)
		212 mg/kg/Tag (pracovníci)
inhalatívne	DNEL	65,3 mg/m ³ (spotrebitelia)
		221 mg/m ³ (pracovníci)

CAS: 100-41-4 etylbenzén

orálne	DNEL	1,6 mg/kg/Tag (spotrebitelia)
dermálne	DNEL	180 mg/kg/Tag (pracovníci)
inhalatívne	DNEL	15 mg/m ³ (spotrebitelia)
		77 mg/m ³ (pracovníci)

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 5)

Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Nevdychovať plyny / pary / aerosóly.

- **Ochrana rúk:**
EN 374



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374)

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu / materiálu / zmesi.
Pri výbere materiálu rukavíc zohľadnite popraskania, prestupy látky membránami, znehodnotenia.

- **Materiál rukavíc**

Polyetylén (PE, EN 374).

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**

Pre krátkodobý kontakt: > >30 minút (EN 374).

Dlhodobý kontakt >>480 min

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

- **Ochrany očí/tváre**

EN 166



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

- **Tepelnej nebezpečnosti** odpadá
- **Kontroly environmentálnej expozície** Pozri oddiel 6.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- **Všeobecné údaje**

- **Skupenstvo**

Aerosol

- **Farba:**

Rôzne, podľa sfarbenia

- **Zápach:**

Charakteristický

- **Prahová hodnota zápachu:**

Neurčené

- **Teplota topenia/tuhnutia:**

-187,6 (propan), -138,3 (butan) °C

- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu**

a rozmedzie teploty varu

-42,1 (propan) ; -1 (butan) °C

- **Horľavosť**

extrémne horľavý aerosól

- **Dolná a horná medza výbušnosti**

- **Spodná:**

1,9 Vol %

- **Horná:**

8,5 Vol %

- **Teplota vzplanutia:**

-95(propan), - 60°C(butan) °C

- **Teplota samovznietenia:**

470 (propan), 365 °C (butan) °C

- **Teplota rozkladu:**

Neurčené

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 6)

· Hodnota pH	Neurčené
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené
· Dynamická:	Neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	Nemiešateľné, resp. málo miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené
· Tlak pár	Neurčené
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota:	0,7-0,9 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené
· Hustota pár:	Neurčené
· Relatívna hustota pár	Neurčené
· 9.2 Iné informácie	
· Vzhľad:	
· Forma:	Aerosol
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Neurčené
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Neurčené
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 7)

Výbušniny si zníženou citlivosťou odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Reaktívny výrobok. Výpary môžu so vzduchom vytvárať výbušné zmesi.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Vyvarujte sa teplotám nad +50 ° C.
Vyhnite sa teplotám v blízkosti alebo nad bodom vzplanutia. Nezhrievajte uzavreté nádoby.
Vyhnite sa priamemu slnečnému žiareniu a tepla, pretože to môže spôsobiť riziko požiaru.
Vysoká teplota, zdroje vznietenia, pôsobenie svetla a vzduchu.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné kyseliny, alkalický základný, oxidanty.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, < 2 % aromatické látky

dermálne	LD50	≥3.160 mg/kg (Králík) (OECD 402)
----------	------	----------------------------------

reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu

orálne	LD50	3.523 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	>4.200 mg/kg (Králík)
inhalatívne	LC50/4h	27.124 mg/l (Krysa)

CAS: 13463-67-7 oxid titaničitý [vo forme prášku, ktorý obsahuje 1 % alebo vyšší podiel častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm]

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (Krysa)
dermálne	LD50	>10.000 mg/kg (Králík)
inhalatívne	LC50/4h	>6,82 mg/l (Krysa)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Môže spôsobiť poškodenie obličky a pečeň pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 8)

· **Aspiračná nebezpečnosť**

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Vďaka forme výrobku, ktorá zabraňuje náhodnému kontaktu, je nízka pravdepodobnosť aspirácie výrobku do úst.

· **Poznámka** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

· **Poznámka:**

· **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**

Spôsoby expozície: kontakt s pokožkou, kontakt s očami, po vdýchnutí. Viac informácií o účinkoch jednotlivých možných spôsobov expozície nájdete v pododdiely 4.2.

· **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Biologicky ľahko odbúrateľný.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** V organizmoch sa neobohacuje pozoruhodne.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nerozpustný vo vode.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

· **Ďalšie ekologické údaje:**

· **Všeobecné údaje:** Vo všeobecnosti neohrozuje vodné zdroje

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Likvidovať v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

Nepripustiť prienik do povrchových vôd / spodných vôd.

Priradenie kódu z katalógu odpadu závisí od odvetvia priemyslu, v ktorom užívateľ pôsobí, a na dohodách vykonaných medzi producentom odpadu a príslušným odborom ochrany životného prostredia.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 9)

· Európsky katalog odpadov

HP3	Horľavý
HP4	Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka
HP5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický

· Nevyčistené obaly:

· Odporúčanie:

Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.
Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

· ADR, IMDG, IATA UN1950

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· ADR 1950 AEROSÓLY
· IMDG AEROSOLS
· IATA AEROSOLS, flammable

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR



· Trieda 2 5F Plyny
· Pokyny pre prípad nehody 2.1

· IMDG, IATA



· Class 2.1 Plyny
· Label 2.1

· 14.4 Obalová skupina Nevztahuje se

· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

· Marine pollutant (Látka znečisťujúca moria): Ne

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

· Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): Pozor: Plyny
· Číslo EMS: -
F-D,S-U

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 10)

- | | |
|---|-----------------------|
| · 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | Nepoužiteľný |
| · UN "Model Regulation": | UN 1950 AEROSÓLY, 2.1 |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
 nariadenia 1907/2006/CE, REACH
 nariadenia 1272/2008/CE, CLP
 nariadenia 2020/878/UE
 nariadenia 2023/707/UE

- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória podľa Seveso** P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 150 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3

- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **NARIADENIE (EÚ) 2024/590 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Právne predpisy:**

SK:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 11)

stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narušajúcich endokrinný systém.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače v platnom znení.

Zákon č.355/2006 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

- **Iné ustanovenia, obmedzenia a zákazy**
- **Látky vzbudzujúce veľké obavy (SVHC) podľa REACH, článku 57**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**
 - H220 Mimoriadne horľavý plyn.
 - H226 Horľavá kvapalina a pary.
 - H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
 - H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
 - H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
 - H315 Dráždi kožu.
 - H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 - H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
 - H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
 - H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 - H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

- **Číslo predchádzajúcej verzie: 1**

- **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.02.2026

Číslo verzie 2 (nahradza verziu 1)

Revízia: 09.06.2025

Obchodný názov: Tytan Professional Guma v spreji čierna

(pokračovanie zo strany 12)

LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1A: Horľavé plyny – Kategória 1A
Aerosol 1: Aerosóly – Kategória 1
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakom – Stlačený plyn
Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2
Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1

SK