

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov	:	Protikorózný základ QUATTRO
Kód výrobku	:	08932141
Jednoznačný Identifikátor Vzorca (UFI)	:	7P03-C0T6-C00W-HX6N

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi	:	Laky
	:	Výrobok na profesionálne použitie
Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania	:	Nepoužiteľné

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	:	Würth s.r.o. Pribylinská 2 832 55 Bratislava 3
Telefón	:	+421 2 4920 1211
Fax	:	+421 2 4920 1299
E-mailová adresa osoby zodpovednej za KBÚ	:	prodsafe@wuerth.com

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

+421 2 5477 4166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Aerosoly, Kategória 1	H222: Mimoriadne horľavý aerosól. H229: Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Dráždivosť kože, Kategória 2	H315: Dráždi kožu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3	H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 3	H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia :

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevencia:**

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

#### Odozva:

P305 + P351 + P338 + P310 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ le-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

kára.

### Skladovanie:

P410 + P412      Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/ 122 °F.

### Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

Dimetyléter  
1-Butanol  
Xylén  
Uhlíkovodíky, C9, arómaty

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastností narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastností narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

#### Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
<b>Látky s limitnými hodnotami expozície na pracovisku :</b>			
Síran bárnatý	7727-43-7 231-784-4 01-2119491274-35		>= 10 - < 20
Dimetyléter	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
1-Butanol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

		Akútna inhalačná toxicita	
		Akútna orálna toxicita: 790 mg/kg	
Xylén	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Auditívny systém) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
		Akútna inhalačná toxicita	
		Akútna inhalačná toxicita (Para): 11 mg/l Akútna dermálna toxicita: 1.100 mg/kg	
Uhľovodíky, C9, aromáty	128601-23-0 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 2,5 - < 10

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Pri úraze alebo keď pocítíte nevoľnosť, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo pri akejkoľvek pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Poskytovatelia prvej pomoci by mali dbať na ich vlastnú ochranu a v prípade možného rizika expozície použiť odporúčané osobné ochranné prostriedky (viď časť 8).
- Pri vdýchnutí : Ak došlo k nadýchnutiu, odtiahnite na čerstvý vzduch.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.

- Pri kontakte s pokožkou : V prípade kontaktu ihneď oplachujte pokožku množstvom vody najmenej 15 minút a zároveň odstraňujte kontaminované oblečenie a obuv.  
Vyhľadajte lekársku pomoc.  
Vyperte kontaminovaný odev pred opakovaným použitím.  
Pred opakovaným použitím obuv dôkladne očistite.
- Pri kontakte s očami : V prípade kontaktu ihneď oplachujte oči množstvom vody po dobu najmenej 15 minút.  
Ak je to ľahké odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ sú nasadené.  
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri požití : Po požití: NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.  
Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Riziká : Dráždi kožu.  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

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

- Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky a podporne.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky : Rozprášená voda  
Pena odolná alkoholu  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Suchá chemikália

- Nevhodné hasiace prostriedky : Veľký prúd vody

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Plamene môžu šľahať do značnej vzdialenosti.  
Pary môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.  
Vystavenie produktom spaľovania môže byť zdraviu nebezpečné.  
Kvôli vysokému tlaku pary vzniká pri náraste teploty riziko prasknutia nádob.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Nebezpečné produkty spaľovania : Oxidy uhlíka  
Oxidy kovov  
Oxidy síry

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite prostriedky osobnej ochrany.

Špecifické spôsoby hasenia : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.  
Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekovaním vodou.  
Odstráňte nepoškodené kontajnery z oblasti požiaru, ak je to bezpečné.  
Priestory evakuujte.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Odstráňte všetky zdroje zapálenia.  
Použite prostriedky osobnej ochrany.  
Sledovať odporúčané inštrukcie ohľadom bezpečného používania (viď časť 7) a osobných ochranných pomôcok (viď časť 8).

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.  
Zabráňte plošnému šíreniu (napr. zahradením alebo olejovou bariérou).  
Zadržte a zneškodnite znečistenú praciu vodu.  
Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Mali by sa použiť neiskriace nástroje.  
Nechajte vsiaknúť do inertného absorbčného materiálu.  
Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody.  
Pri rozsiahlom vyliatí vytvorte hrádzu alebo inú primeranú zábranu, aby sa materiál nešíril. Ak sa zadržaný materiál dá načerpať, uložte zachytený materiál do vhodnej nádoby.  
Zvyšné materiály z rozliatia odstráňte vhodným absorbentom.  
Na uvoľnenie látky a likvidáciu tohto materiálu, ako aj materiálov a zložiek zahrnutých do likvidácie uvoľnených látok sa môžu vzťahovať miestne alebo štátne nariadenia. Budete musieť určiť, ktoré nariadenia sa majú použiť.  
Časti 13 a 15 tejto KBÚ poskytujú informácie týkajúce sa urči-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

tých miestnych alebo štátnych požiadaviek.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' sekcie: 7, 8, 11, 12 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Technické opatrenia : Vid' merania v časti KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA.
- Miestne/celkové vetranie : Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu od-sávaciu ventiláciu.  
Ak je to odporúčané pri vyhodnotení potenciálnej lokálnej expozície, používajte len v oblasti vybavenej výfukovým vet-raním odolným voči výbuchu.
- Pokyny pre bezpečnú mani-puláciu : Zabráňte kontaktu s pokožkou alebo odevom.  
Nevdychujte aerosóly.  
Nepožite.  
Zabráňte kontaktu s očami.  
Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.  
Manipulovať v súlade s dobrými praktikami priemyselnej hy-gieny a bezpečnosti na základe výsledkov posúdenia expozi-cie na pracovisku  
Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
Už senzibilizovaní jedinci a tí, ktorí sú náchylní na astmu, alergie, chronické alebo opakujúce sa respiračné ochorenia, by sa mali poradiť so svojím lekárom o práci s respiračnými dráždivými látkami alebo senzibilizátormi.  
Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.  
Dbajte na zabránenie úniku látky, odpadu a minimalizujte uvoľnenie do okolia.  
Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
- Hygienické opatrenia : Ak je vystavenie chemikáliám počas typického použitia prav-depodobné, mali by sa v blízkosti pracoviska umiestniť systé-my na vyplachovanie očí a bezpečnostné sprchy. Pri používa-ní nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Uchovávajte uzamknuté. Udržujte tesne uzatvorené. Uchová-vajte na chladnom, dobre vetranom mieste. Skladujte v súlade s príslušnými národnými smernicami. Neprepichovať a nehá-dzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Uchovávajte v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

Návod na obyčajné skladovanie : Neskladovať s nasledovnými typmi produktov:  
Samovoľne reagujúce látky a zmesi  
Organické peroxidy  
Oxidačné činidlá  
Horľavé tuhé látky  
Samozápalné kvapaliny  
Samozápalné tuhé látky  
Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi  
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny  
Výbušniny  
Plyny

Odporúčaná skladovacia teplota : < 40 °C

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Údaje sú nedostupné

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
Dimetyléter	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
		NPEL priemerný	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
1-Butanol	71-36-3	NPEL priemerný	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
Síran bárnatý	7727-43-7	NPEL priemerný	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Bárium)	SK OEL
		TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Bárium)	2006/15/EC
	Ďalšie informácie: Indikatívny			
Xylén	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku, Indikatívny			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Ďalšie informácie: Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku, Indikatívny			



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia  
12.0

Dátum revízie:  
16.01.2025

Číslo KBÚ (karty  
bezpečnostných  
údajov):  
10784554-00016

Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

		NPEL priemerný	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
	Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.			
		NPEL krátkodobý	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
	Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.			

### Biologické limity expozície na pracovisku

Názov látky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Doba odberu vzorky	Podstata
1-Butanol	71-36-3	n-butyl alkohol: 2 mg/g kreatinínu (moč)	pred nasledujúcou pracovnou zmenou	SK BAT
		n-butyl alkohol: 3.13 µmol/mmol kreatinínu (moč)	pred nasledujúcou pracovnou zmenou	SK BAT
		n-butyl alkohol: 10 mg/g kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		n-butyl alkohol: 15.34 µmol/mmol kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
Xylén	1330-20-7	xylén: 1,5 mg/l (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		suma kyselí 2,3,4-metylhippurových: 2.000 mg/l (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		xylén: 14.6 µmol.l-1 (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		suma kyselí 2,3,4-metylhippurových: 10355 µmol.l-1 (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		suma kyselí 2,3,4-metylhippurových: 1334 mg/g kreatinínu	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia  
12.0

Dátum revízie:  
16.01.2025

Číslo KBÚ (karty  
bezpečnostných  
údajov):  
10784554-00016

Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

		(moč)		
		suma kyselí 2,3,4- metylhippurových: 781 µmol/mmol kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		suma kyselí 2,3,4- metylhippurových: 2.000 mg/l (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		xylén: 1,5 mg/l (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		xylén: 14.6 µmol.l- 1 (Krv)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		suma kyselí 2,3,4- metylhippurových: 10355 µmol.l-1 (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		suma kyselí 2,3,4- metylhippurových: 1334 mg/g krea- tinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT
		suma kyselí 2,3,4- metylhippurových: 781 µmol/mmol kreatinínu (moč)	Koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny	SK BAT

### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Názov látky	Finálne použi- tie	Spôsoby expo- zície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
Xylén	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémo- vé účinky	221 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - systémove účinky	442 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	221 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	442 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kontakt s po- kožkou	Dlhodobé - systémo- vé účinky	212 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémo- vé účinky	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - systémove účinky	260 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	65,3 mg/m <sup>3</sup>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia  
12.0

Dátum revízie:  
16.01.2025

Číslo KBÚ (karty  
bezpečnostných  
údajov):  
10784554-00016

Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	260 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	125 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Požitie	Dlhodobé - systémové účinky	12,5 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
1-Butanol	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	310 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	55,357 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	155 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	3,125 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Požitie	Dlhodobé - systémové účinky	1,562 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
Síran bárnatý	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	10 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	10 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	10 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Požitie	Dlhodobé - systémové účinky	13000 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
Dimetyléter	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	1894 mg/m <sup>3</sup>
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	471 mg/m <sup>3</sup>

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006**

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
Xylén	Sladká voda	0,327 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	0,327 mg/l
	Morská voda	0,327 mg/l
	Čistička odpadových vôd	6,58 mg/l
	Sladkovodný sediment	12,46 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morský sediment	12,46 mg/kg hmotnosti sušiny
1-Butanol	Pôda	2,31 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladká voda	0,082 mg/l
	Sladká voda – prerušované	2,25 mg/l
	Morská voda	0,008 mg/l

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

	Čistička odpadových vôd	2476 mg/l
	Sladkovodný sediment	0,324 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morský sediment	0,032 mg/kg hmotnosti sušiny
	Pôda	0,017 mg/kg hmotnosti sušiny
Síran bárnatý	Sladká voda	0,115 mg/l
	Čistička odpadových vôd	62,2 mg/l
	Sladkovodný sediment	600,4 mg/kg hmotnosti sušiny
	Pôda	207,7 mg/kg hmotnosti sušiny
Dimetyléter	Sladká voda	0,155 mg/l
	Morská voda	0,016 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	1,549 mg/l
	Čistička odpadových vôd	160 mg/l
	Sladkovodný sediment	0,681 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morský sediment	0,069 mg/kg hmotnosti sušiny
	Pôda	0,045 mg/kg hmotnosti sušiny

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Minimalizujte koncentrácie expozície na pracovisku.

Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu odsávaciu ventiláciu.

Ak je to odporúčané pri vyhodnotení potenciálnej lokálnej expozície, používajte len v oblasti vy-  
bavenej výfukovým vetraním odolným voči výbuchu.

#### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre : Použite tento prostriedok osobnej ochrany:  
Musia sa použiť ochranné okuliare s tesnením, odolávajúce chemikáliam.  
Ak sa prepokladá možnosť vystrieknutia, použite:  
Oblíčajový štít  
Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 166

#### Ochrana rúk

Materiál : Nitrilkaučuk  
Doba prieniku : > 30 min  
Hrúbka rukavíc : 0,4 mm  
Smernica : Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 374

Poznámky : Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné čo do ich prevedenia vybrať v závislosti od koncentrácie a množstva rizikovej látky špecificky podľa pracoviska. Odporúča sa pre-  
jednať odolnosť vyššie menovaných ochranných rukavíc voči

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

---

	chemikáliám pre špeciálne použitia s výrobcom ochranných rukavíc. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.
Ochrana pokožky a tela	: Zvoľte vhodný ochranný odev v závislosti od údajov chemickej odolnosti a vyhodnotení miestnej potenciálnej expozície. Použite tento prostriedok osobnej ochrany: Ak posúdenie preukáže, že existuje nebezpečenstvo vzniku výbušnej atmosféry alebo požiaru, použite antistatický ochranný odev s retardérom horenia. Použitím nepriepustného ochranného odevu (rukavice, zásterky, čizmy atď.) je nutné zabrániť kontaktu s kožou.
Ochrana dýchacích ciest	: Ak nie je k dispozícii adekvátna lokálna odsávací ventilácia alebo ak vyhodnotenie expozície preukáže hodnoty mimo odporúčaných pokynov, použite ochranu dýchacích ciest. Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 137
Filtr typu	: Nezávislý dýchací prístroj

---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: aerosol
Hnací plyn	: Dimetyléter
Farba	: šedý
Zápach	: aromatický
Prahová hodnota zápachu	: Údaje sú nedostupné
Teplota topenia/tuhnutia	: Údaje sú nedostupné
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	: -24 °C
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: Mimoriadne horľavý aerosól.
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	: 18,6 %(V)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

---

Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	1,1 %(V)
Teplota vzplanutia	:	Nepoužiteľné
Teplota samovznietenia	:	235 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje sú nedostupné
pH	:	Zmes rozpúšťadiel; Stanovenie hodnoty pH nie je možné, nevodný roztok
Viskozita	:	
Viskozita, dynamická	:	800 mPa.s (40 °C)
Viskozita, kinematická	:	Nepoužiteľné
Doba výtoku	:	20 s pri 20 °C Metóda: DIN 53211
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť vo vode	:	častočne rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Nepoužiteľné
Tlak pár	:	5.200 hPa (20 °C)
Relatívna hustota	:	Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota pár	:	Nepoužiteľné
Charakteristiky častíc Veľkosť častíc	:	Nepoužiteľné

### 9.2 Iné informácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

---

Výbušniny	:	Nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	:	Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.
Rýchlosť odparovania	:	Nepoužiteľné

---

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný reaktant.

#### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

#### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Mimoriadne horľavý aerosól.  
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.  
Kvôli vysokému tlaku pary vzniká pri náraste teploty riziko prasknutia nádob.  
Môže reagovať so silnými oxidujúcimi činidlami.

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Teplo, plamene a iskry.

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Oxidačné činidla

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

---

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Vdychovanie  
Kontakt s pokožkou  
Požitie  
Kontakt s očami

#### Akútna toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### Produkt:

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 20 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: Para  
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna dermálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda

### Zložky:

#### **Síran bárnatý:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg

#### **Dimetyléter:**

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 164000 ppm  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: plyn

#### **1-Butanol:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): 790 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 17,76 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: Para  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik, samec): 3.430 mg/kg

#### **Xylén:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 3.523 mg/kg  
Metóda: Smernica 67/548/EHS, príloha V,B.1.

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 11 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: Para  
Metóda: Odborný posudok  
Poznámky: Na základe národných alebo regionálnych predpisov.

Akútna dermálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 1.100 mg/kg  
Metóda: Odborný posudok  
Poznámky: Na základe národných alebo regionálnych predpisov.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### Uhl'ovodíky, C9, aromáty:

Akútna orálna toxicita	: LD50 (Potkan, samička): 3.492 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	: LC50 (Potkan): > 6,193 mg/l Expozičný čas: 4 h Skúšobná atmosféra: Para Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické
Akútna dermálna toxicita	: LD50 (Králik): > 3.160 mg/kg Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

### Poleptanie kože/podráždenie kože

Dráždi kožu.

### Zložky:

#### Síran bárnatý:

Druh	: rekonštruovaná ľudská pokožka (RhE)
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 439
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

#### 1-Butanol:

Druh	: Králik
Výsledok	: Podráždenie pokožky

#### Xylén:

Druh	: Králik
Výsledok	: Podráždenie pokožky

### Uhl'ovodíky, C9, aromáty:

Hodnotenie	: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
------------	--------------------------------------------------------------------------

### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

### Zložky:

#### Síran bárnatý:

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok	: Žiadne dráždenie očí

#### 1-Butanol:

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok	: Nevratné účinky na zrak

### Xylén:

Druh	: Králik
Výsledok	: Dráždenie očí s ústupom v priebehu 21 dní

### Uhľovodíky, C9, aromáty:

Druh	: Králik
Výsledok	: Žiadne dráždenie očí

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

#### Senzibilizácia kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### Respiračná senzibilizácia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### Síran bárnatý:

Typ testu	: Skúška lokálnych lymfatických uzlín (TGLL)
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Myš
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 429
Výsledok	: negatívny
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

#### 1-Butanol:

Typ testu	: Skúška lokálnych lymfatických uzlín (TGLL)
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Myš
Výsledok	: negatívny

#### Xylén:

Typ testu	: Skúška lokálnych lymfatických uzlín (TGLL)
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Myš
Výsledok	: negatívny

#### Uhľovodíky, C9, aromáty:

Typ testu	: Maximalizačný test
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

|| Výsledok : negatívny

### Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### Zložky:

##### Síran bárnatý:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)  
Výsledok: negatívny  
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro  
Výsledok: negatívny  
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476  
Výsledok: negatívny  
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

##### Dimetyléter:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 473  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476  
Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Recesívna skúška úmrtnosti viazaná na pohlavie u  
*Drosophila melanogaster* (in vivo)  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (plyn)  
Výsledok: negatívny

##### 1-Butanol:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro  
Výsledok: negatívny

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Skúška mikronukleí erytrocytov cicavcov (cytogenetická skúška in vivo)  
Druh: Myš  
Aplikačný postup práce: Požitie  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474  
Výsledok: negatívny

### Xylén:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test výmeny sesterských chromatidov buniek cicavcov in vitro  
Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Skúška dominantnej úmrtnosti (zárodočných buniek) hlodavcov (in vivo)  
Druh: Myš  
Aplikačný postup práce: Kontakt s pokožkou  
Výsledok: negatívny

### Uhľovodíky, C9, aromáty:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro  
Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Mutagenita (cytogenetická skúška s kostnou dreňou in vivo u cicavcov, chromozomová analýza )  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Výsledok: negatívny

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Klasifikované na základe obsahu benzénu < 0,1% (Nariadenie (ES) 1272/2008, Príloha VI, Časť 3, Poznámka P)

### Karcinogenita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### Síran bárnatý:

Druh : Potkan  
Aplikačný postup práce : Požitie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Expozičný čas	: 2 Roky
Výsledok	: negatívny
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

### Dimetyléter:

Druh	: Potkan
Aplikačný postup práce	: vdychovanie (výpary)
Expozičný čas	: 2 Roky
Výsledok	: negatívny

### Xylén:

Druh	: Potkan
Aplikačný postup práce	: Požitie
Expozičný čas	: 103 týždne
Výsledok	: negatívny

### Uhľovodíky, C9, aromáty:

Karcinogenita - Hodnotenie	: Klasifikované na základe obsahu benzénu < 0,1% (Nariadenie (ES) 1272/2008, Príloha VI, Časť 3, Poznámka P)
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### Síran bárnatý:

Účinky na plodnosť	: Typ testu: Fertilita /včasný embryonálny vývoj Druh: Potkan Aplikačný postup práce: Požitie Výsledok: negatívny Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetálny vývoj Druh: Potkan Aplikačný postup práce: Požitie Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414 Výsledok: negatívny Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

#### Dimetyléter:

Účinky na plodnosť	: Typ testu: Opakovaná skúška toxicity kombinovaná so screeningovou skúškou reprodukcie/vývoja toxicity Druh: Potkan Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary) Výsledok: negatívny
Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetálny vývoj Druh: Potkan

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Výsledok: negatívny

### 1-Butanol:

Účinky na plodnosť : Typ testu: Dvojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 416  
Výsledok: negatívny  
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetálny vývoj  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Požitie  
Výsledok: negatívny

### Xylén:

Účinky na plodnosť : Typ testu: Jednogenračná štúdia reprodukčnej toxicity  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Výsledok: negatívny

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetálny vývoj  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Výsledok: negatívny

### Uhľovodíky, C9, aromáty:

Účinky na plodnosť : Typ testu: Trojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Výsledok: negatívny

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetálny vývoj  
Druh: Myš  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Výsledok: negatívny

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

### Zložky:

#### Dimetyléter:

Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### 1-Butanol:

|||Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

|||Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

### Xylén:

|||Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### Uhlíkovodíky, C9, aromáty:

|||Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

|||Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### Zložky:

##### Síran bárnatý:

|||Hodnotenie : Nepozorovali sa žiadne významné účinky na zdravie zvierat pri koncentráciach 100 mg/kg tel. hmot. alebo menej.

##### Xylén:

|| Spôsoby expozície : vdychovanie (výpary)  
|| Cieleň orgány : Auditívny systém  
|| Hodnotenie : Ukázalo sa, že má významné účinky na zdravie zvierat pri koncentráciach > 0,2 až 1 mg/l/6 h/d.

### Toxicita po opakovaných dávkach

#### Zložky:

##### Síran bárnatý:

|| Druh : Potkan  
|| NOAEL : 61,1 mg/kg  
|| Aplikačný postup práce : Požitie  
|| Expozičný čas : 90 Dni  
|| Poznámky : Založené na údajoch o podobných materiáloch.

##### Dimetyléter:

|| Druh : Potkan  
|| NOAEL : 47,11 mg/l  
|| Aplikačný postup práce : vdychovanie (výpary)  
|| Expozičný čas : 2 a

### 1-Butanol:

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Druh	: Potkan
NOAEL	: 125 mg/kg
LOAEL	: 500 mg/kg
Aplikačný postup práce	: Požitie
Expozičný čas	: 13 Týždne

Druh	: Potkan
NOAEL	: > 1 mg/l
Aplikačný postup práce	: vdychovanie (výpary)
Expozičný čas	: 13 Týždne
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

### Xylén:

Druh	: Potkan
LOAEL	: > 0,2 - 1 mg/l
Aplikačný postup práce	: vdychovanie (výpary)
Expozičný čas	: 13 Týždne
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Druh	: Potkan
LOAEL	: 150 mg/kg
Aplikačný postup práce	: Požitie
Expozičný čas	: 90 Dni

### Uhlíkovodíky, C9, aromáty:

Druh	: Potkan, samička
NOAEL	: 900 mg/m <sup>3</sup>
Aplikačný postup práce	: vdychovanie (výpary)
Expozičný čas	: 12 Mesiac
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

### Aspiračná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### 1-Butanol:

Látka alebo zmes vzbudzuje znepokojenie kvôli podozreniu, že vyvolávajú u ľudí nebezpečenstvo toxicity pri vdýchnutí.

#### Xylén:

O látke alebo zmesi je známe, že vyvoláva u ľudí nebezpečenstvo toxicity pri vdýchnutí alebo sa má za takúto látku alebo zmes považovať.

#### Uhlíkovodíky, C9, aromáty:

O látke alebo zmesi je známe, že vyvoláva u ľudí nebezpečenstvo toxicity pri vdýchnutí alebo sa má za takúto látku alebo zmes považovať.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

##### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1 Toxicita

##### Zložky:

##### Síran bárnatý:

Toxicita pre ryby	: LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): > 100 mg/l Expozičný čas: 96 h Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 10 - 100 mg/l Expozičný čas: 48 h Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre Rasy/vodní ro- stliny	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Pseudokirch- neriella subcapitata (zelené riasy)): > 1 mg/l Expozičný čas: 72 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.  ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): > 100 mg/l Expozičný čas: 72 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre mikroorganizmy	: EC50 : > 600 mg/l Expozičný čas: 3 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.  NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) : > 600 mg/l Expozičný čas: 3 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): > 1 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)  
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

### Dimetyléter:

Toxicita pre ryby : LC50 (Poecilia reticulata (pávie očko)): > 4.100 mg/l  
Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 4.400 mg/l  
Expozičný čas: 48 h

Toxicita pre mikroorganizmy : EC10 (Pseudomonas putida (Baktéria rodu)): > 1.600 mg/l

### 1-Butanol:

Toxicita pre ryby : LC50 (Pimephales promelas (Ryba rodu)): 1.376 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 1.328 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

Toxicita pre Rasy/vodní rastliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)): 225 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

EC10 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)): 134 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

Toxicita pre mikroorganizmy : EC10 (Pseudomonas putida (Baktéria rodu)): 2.476 mg/l  
Expozičný čas: 17 h  
Metóda: DIN 38 412 Part 8

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 4,1 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 211

### Xylén:

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 13,5 mg/l  
Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 1 - 10 mg/l  
Expozičný čas: 24 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0      Dátum revízie: 16.01.2025      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016      Dátum posledného vydania: 18.11.2024  
Dátum prvého vydania: 22.12.2009

	Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre Rasy/vodní rastliny	: EC50 (Skeletoema costatum (rozsievky druhu Skeletoema costatum)): 10 mg/l Expozičný čas: 72 h
Toxicita pre mikroorganizmy	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) : > 100 mg/l Expozičný čas: 3 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): > 0,1 - < 1 mg/l Expozičný čas: 35 d Druh: Danio rerio (danio pruhované) Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 210 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	: EL10: > 1 - 10 mg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká) Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 211 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

### Uhl'ovodíky, C9, aromáty:

Toxicita pre ryby	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 9,2 mg/l Expozičný čas: 96 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: EL50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 3,2 mg/l Expozičný čas: 48 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202
Toxicita pre Rasy/vodní rastliny	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 7,9 mg/l Expozičný čas: 72 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201  NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 0,22 mg/l Expozičný čas: 72 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
Toxicita pre mikroorganizmy	: EC50 : > 99 mg/l Expozičný čas: 10 min

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Zložky:

##### **Dimetyléter:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: 5 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301D

##### **1-Butanol:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: 92 %  
Expozičný čas: 20 d

##### **Xylén:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: > 70 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301F  
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

##### **Uhľovodíky, C9, aromáty:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: 78 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301F

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Zložky:

##### **Síran bárnatý:**

Bioakumulácia : Druh: Lepomis macrochirus (Mesačník)  
Biokoncentračný faktor (BCF): < 500

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: -1,03  
Poznámky: Výpočet

##### **Dimetyléter:**

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 0,2

##### **1-Butanol:**

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 1  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 117

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### **Xylén:**

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 3,16  
Poznámky: Výpočet

### **Uhl'ovodíky, C9, aromáty:**

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 3,7 - 4,5

### **12.4 Mobilita v pôde**

Údaje sú nedostupné

### **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

#### **Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

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

#### **Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Údaje sú nedostupné

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

### **13.1 Metódy spracovania odpadu**

Produkt : Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.  
Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov špecifické pre výrobok, ale pre jeho použitie.  
Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po prejednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie odpadov.  
Nezneškodňujte odpady vypúšťaním do kanalizácie.

Znečistené obaly : Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.  
V prázdnych kontajneroch sú zvyšky výrobku a môžu byť nebezpečné.  
Netlakujte, nerežte, nezvárajte, nespájajte, nevŕtajte, nebrúste, ani nevystavujte tieto kontajnery teplu, plameňu, iskrám,

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

statickej elektrine, ani iným zdrojom vznietenia. Môžu explo-  
dovať a spôsobovať poranenie a/alebo smrť.  
Ak nie je špecifikované inak: Nepoužitý produkt zlikvidujte.  
Aerosólové krabice vystriekať úplne do prázdna (vrátane hna-  
cieho plynu)

Európsky katalóg odpadov : Nasledujúce kódy odpadov sú len návrhy:

nevyčistené obaly  
15 01 10\*, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok ale-  
bo kontaminované nebezpečnými látkami

nepoužitý produkt  
16 05 04\*, plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) ob-  
sahujúce nebezpečné látky

použitý produkt  
16 05 04\*, plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) ob-  
sahujúce nebezpečné látky

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN	: UN 1950
ADR	: UN 1950
RID	: UN 1950
IMDG	: UN 1950
IATA	: UN 1950

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN	: AEROSÓLY
ADR	: AEROSÓLY
RID	: AEROSÓLY
IMDG	: AEROSOLS
IATA	: Aerosols, flammable

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

	Trieda	Subsidiárne riziká
ADN	: 2	2.1
ADR	: 2	2.1
RID	: 2	2.1
IMDG	: 2.1	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

---

**IATA** : 2.1

### 14.4 Obalová skupina

#### ADN

Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Klasifikačný kód : 5F  
Štítky : 2.1

#### ADR

Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Klasifikačný kód : 5F  
Štítky : 2.1  
Kód obmedzenia prejazdu  
tunelom : (D)

#### RID

Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Klasifikačný kód : 5F  
Identifikačné číslo nebezpečnosti : 23  
Štítky : 2.1

#### IMDG

Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Štítky : 2.1  
EmS Kód : F-D, S-U

#### IATA (Náklad)

Pokyny na balenie (nákladné  
lietadlo) : 203  
Pokyny pre balenie (LQ) : Y203  
Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Štítky : Flammable Gas

#### IATA (Cestujúci)

Pokyny na balenie (dopravné  
lietadlo) : 203  
Pokyny pre balenie (LQ) : Y203  
Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Štítky : Flammable Gas

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

#### ADN

Nebezpečný pre životné  
prostredie : nie

#### ADR

Nebezpečný pre životné  
prostredie : nie

#### RID

Nebezpečný pre životné  
prostredie : nie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : nie

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Poznámky : Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) :

Látka(y) alebo zmes(y) sú tu uvedené podľa ich výskytu v nariadení, bez ohľadu na ich použitie/účel alebo podmienky obmedzenia. Ak chcete určiť, či sa záznam vzťahuje na uvedenie na trh alebo nie, pozrite si podmienky v príslušnom nariadení.

Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 75: Ak máte v úmysle použiť tento produkt ako atrament na tetovanie, kontaktujte svojho predajcu.

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59) : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie) : Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XVII) : Nepoužiteľné



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

ha XIV)

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

P3a	HORĽAVÉ AEROSÓLY	Množstvo 1 150 t	Množstvo 2 500 t
-----	------------------	---------------------	---------------------

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

34	Ropné produkty a alternatívne palivá a) benzíny a nafty; b) petroleje (vrátane paliva do tryskových motorov); c) plynové oleje (vrátane motorovej nafty, vykurovacích olejov pre domácnosti a zmesí plynových olejov); d) ťažké vykurovacie oleje e) alternatívne palivá, ktoré slúžia na rovnaké účely a majú podobné vlastnosti, čo sa týka horľavosti a nebezpečenstva pre životné prostredie, ako výrobky uvedené v písmenách a) až d)	2.500 t	25.000 t
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	----------

Prchavé organické zlúčeniny : Smernica 2004/42/ES  
Obsah VOC v g/l: 669 g/l  
Podkategória produktu: Špeciálne krycie nátery  
nátery: Všetky typy  
Stupeň hraničnej hodnoty VOC stupeň 1 (2007): 840 g/l

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách(integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia)  
Obsah organickej prchavej zlúčeniny (VOC): 730 g/l  
Poznámky: obsah organických prchavých látok okrem vody

### Iné smernice.:

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 94/33/EK o ochrane mladých ľudí pri práci resp. prísnejšie národné nariadenia.

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 92/85/EEK o ochrane materstva resp. prísnejšie národné nariadenia.

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Vyhodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### ODDIEL 16: Iné informácie

Iné informácie : Body/témy predchádzajúcej verzie, v rámci ktorých boli uskutočnené zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma zvislými čiarami.

#### Plný text H-prehlásení

H220 : Mimoriadne horľavý plyn.  
H226 : Horľavá kvapalina a pary.  
H280 : Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.  
H302 : Škodlivý po požití.  
H304 : Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H312 : Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  
H315 : Dráždi kožu.  
H318 : Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 : Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H332 : Škodlivý pri vdychnutí.  
H335 : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H336 : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H373 : Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
H411 : Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 : Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
EUH066 : Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

#### Plný text iných skratiek

Acute Tox. : Akútna toxicita  
Aquatic Chronic : Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie  
Asp. Tox. : Aspiračná nebezpečnosť  
Eye Dam. : Vážne poškodenie očí  
Eye Irrit. : Podráždenie očí  
Flam. Gas : Horľavé plyny  
Flam. Liq. : Horľavé kvapaliny  
Press. Gas : Plyny pod tlakom  
Skin Irrit. : Dráždivosť kože  
STOT RE : Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia  
STOT SE : Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia  
2000/39/EC : Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci  
2006/15/EC : Prípustných hodnôt vystavenia pri práci  
SK BAT : Slovakia. Biologické medzné hodnoty  
SK OEL : Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší  
2000/39/EC / TWA : Prípustnej hodnoty - 8 hodín  
2000/39/EC / STEL : Skratka prípustnej ohrozenia  
2006/15/EC / TWA : Prípustnej hodnoty - 8 hodín  
SK OEL / NPEL priemerný : NPEL priemerný  
SK OEL / NPEL krátkodobý : NPEL krátkodobý

**Protikorózný základ QUATTRO**

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolná a veľmi bioakumulatívna

**Ďalšie informácie**

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov : Interné technické údaje, údaje o KBÚ pre suroviny, výsledky vyhľadávania v OECD eChem Portal a Európskej Agentúre pre Chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

**Klasifikácia zmesi:**

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335

**Proces klasifikácie:**

Na základe údajov o produkte alebo odhadov  
Výpočetná metóda  
Výpočetná metóda  
Výpočetná metóda  
Výpočetná metóda

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## Protikorózný základ QUATTRO

Verzia 12.0	Dátum revízie: 16.01.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 10784554-00016	Dátum posledného vydania: 18.11.2024 Dátum prvého vydania: 22.12.2009
----------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Aquatic Chronic 3

H412

Výpočetná metóda

Body/témy predchádzajúcej verzie, v rámci ktorých boli uskutočnené zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma zvislými čiarami.

Informácie udané v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najnovších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Informácie sú určené len ako návod na bezpečné používanie, manipuláciu, spracovanie, skladovanie, transport, likvidáciu a uvoľnenie a nesmú byť žiadnym spôsobom považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa týkajú len špecifických materiálov definovaných v úvodnej časti tejto KBÚ a nebudú platné v prípade, že látka z tejto KBÚ bude použitá v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, kým tento nebude ďalej špecifikovaný v texte. Užívatelia látky sú povinní aktualizovať informácie a odporúčania v špecifickom kontexte ich zamýšľaného spôsobu manipulácie, použitia, spracovania a skladovania, vrátane vyhodnotenia vhodnosti látky tejto KBÚ pri koncovom produkte užívateľa, ak je použiteľná.

SK / SK