



Das Original

DIRKO™ HT Black**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

Dátum vydania: 05.09.2019

Dátum spracovania: 20.08.2026

Znenie/nahradil znenie: 8.0/7.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

Forma produktu : Zmes
Názov produktu : DIRKO™ HT Black
Výrobný kód : 458.422 (20 ml), 006.553 (70 ml)
UFI : HA00-C0F3-200X-Q5G5

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**1.2.1. Relevantné identifikované použitia**

Určené širokej verejnosti
Použitie látky/zmesi : Utesňovacie hmoty

1.2.2. Použitia, pred ktorými sa varuje

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Výrobca**

ElringKlinger AG
Max-Eyth-Straße 2
72581 Dettingen/Erms - Nemecko
T +49 (0)7123 724 799
det.iam.sdb@elringklinger.com

DodávateľKarta bezpečnostných údajov: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-mail: sds@dlac-gmbh.de**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 1 H372

Úplné znenie viet H: pozri oddiel 16

Nežiaduce fyzikochémikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Kremeň: Nepredpokladá sa, že by vlákna uzavreté v polyméri predstavovali zdravotné riziko, pokiaľ sa spracovávajú za normálnych podmienok použitia.

2.2. Prvky označovania**Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Kremeň: Nepredpokladá sa, že by vlákna uzavreté v polyméri predstavovali zdravotné riziko, pokiaľ sa spracovávajú za normálnych podmienok použitia. Aj keď je výrobok klasifikovaný podľa kritérií CLP, nevyžaduje sa žiadne označenie podľa článku 23 v spojení s prílohou I (oddiel 1.3.4.1) k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 [CLP].

EUH vety : EUH208 - Obsahuje (3-aminopropyl)tri(etoxy)silán. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH210 - Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

2.3. Iná nebezpečnosť

Obsahuje látky PBT/vPvB, ktoré sú hodnotené v súlade s nariadením REACH, príloha XIII: Oktametylcyclotetrasiloxán (556-67-2). Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnjej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.

Látky vytvorené za podmienok použitia:

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
2-pentanón, oxím	(Č. CAS) 623-40-5 (Č. ES) 484-470-6	≤ 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Etanol, etylalkohol	(Č. CAS) 64-17-5 (Č. ES) 200-578-6 (Č. Indexu) 603-002-00-5	≤ 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Neuplatňuje sa

3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Kremeň	(Č. CAS) 14808-60-7 (Č. ES) 238-878-4	20 - < 50	STOT RE 1, H372
Silica amorfná	(Č. CAS) 112945-52-5 (Č. ES) 601-216-3	5 - < 10	Neklasifikovaný
2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím	(Č. CAS) 58190-62-8 (Č. ES) 700-810-0 (Č. REACH) 01-2120006148-66-XXXX	1 - < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
2-pentanón, O,O',O''-(metylsilylidin)trioxím	(Č. CAS) 37859-55-5 (Č. ES) 484-460-1 (Č. REACH) 01-2120004323-76-XXXX	1 - < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	(Č. CAS) 919-30-2 (Č. ES) 213-048-4 (Č. Indexu) 612-108-00-0 (Č. REACH) 01-2119480479-24-XXXX	0,1 - < 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin. Sens. 1B, H317
Oktametylcyklotetrasiloxán (látka zahrnuté v Kandidátskom zozname REACH)	(Č. CAS) 556-67-2 (Č. ES) 209-136-7 (Č. Indexu) 014-018-00-1	0,01 - < 0,079	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Úplné znenie viet H: pozri oddiel 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Ak sa necítite dobre, vyhľadajte lekársku pomoc. Majte k dispozícii kartu bezpečnostných údajov, obal výrobku alebo štítok výrobku. V prípade straty vedomia dajte obeť do stabilizovanej polohy. Nezavestni osebi ne dajte ničesar v usta.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Ihneď odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Vypláchnite ústa. Nevývolávajte zvracanie. Pite veľa vody.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: Produkt sa nepovažuje za dráždivý pre pokožku. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Symptómy/účinky	: Kremeň: Nepredpokladá sa, že by vlákna uzavreté v polyméri predstavovali zdravotné riziko, pokiaľ sa spracovávajú za normálnych podmienok použitia.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok	: Hasiaci prostriedok prispôsobte látkam horiacim v okolí. Kyslíčnik uhlíčitý. Hasiaceho prášku. Rozprašovaná voda. V prípade veľkého ohňa: peny odolnej voči alkoholu.
Nevhodné hasiace prostriedky	: Nepoužívajte silný prúd vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty rozkladu	: Kyslíčnik uhlíčitý. Kyslíčnik uhoľnatý. Toxické plyny, výpary. Oxidy kremíka.
------------------------------	---

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia	: Pre schladenie otvorených nádob použite vodný sprej alebo hmlu. Predídte prístupu hasiacej vody k prostrediu.
Ochrana pri hasení požiaru	: Použite samostatný dýchací prístroj a ochranný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné opatrenia	: Dbajte na adekvátnu ventiláciu. Nevdychujte pary. Zastavte únik, ak je to bezpečné. Mláky môžu byť šmyklavé.
---------------------	--

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány : Evakuujte nepotrebné osoby.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontroly expozície/osobná ochrana".

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte úniku do kanalizácie a verejných vodovodov. Prehradte a rozlejte.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Čistiace procesy : Utrite absorpčným materiálom (napríklad utierkou). Nasiaknite mláky inertnými pevnými látkami ako sú hlina alebo kremencová hlina ihneď ako je to možné. Ponechajte v adekvátnej uzavretej nádobe určenej pre elimináciu. Odpad zničiť v súlade s platnými národnými predpismi.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 pokiaľ ide o individuálnu ochranu, ktorú je treba použiť. Pozri oddiel 13 pokiaľ ide o odstraňovanie odpadu vznikajúceho pri čistení.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Zabráňte vdychovaniu pary, aerosólov, hmla. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Noste individuálne ochranné vybavenie.

Hygienické opatrenia : S produktom manipulujte v súlade so správnou priemyselnou hygienou a bezpečnostnými postupmi. Pred jedlom, pitím alebo fajčením a pri opustení pracoviska si umyte ruky a iné otvorené miesta mäkkým mydlom a vodou. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania : Uchovávajte v pôvodnej nádobe. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte na suchom, chladnom a vhodne vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu tepla. Chráňte pred slnečným žiarením.

Pokyny k spoločnému skladovaniu : Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Utesňovacie hmoty.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Kremeň (14808-60-7)		
Slovensko	Miestny názov	Kremeň
Slovensko	NPELr (mg/m³)	0,1 mg/m³
Slovensko	Poznámka	F _r = 100 %, TSH
Etylalkohol (etanol) (64-17-5)		
Slovensko	Miestny názov	Etylalkohol (etanol)
Slovensko	NPEL priemerný (mg/m³)	960 mg/m³
Slovensko	NPEL priemerný (ppm)	500 ppm
Slovensko	NPEL krátkodobý (mg/m³)	1920 mg/m³
Slovensko	NPEL krátkodobý(ppm)	1000 ppm
Silica amorfná (112945-52-5)		
Slovensko	Miestny názov	Oxid kremičitý, amorfný (tepelné a mokré procesy, nevypálená infuzóriová hlinka, kremelina)
Slovensko	NPELc (mg/m³)	4 mg/m³
2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím (58190-62-8)		
DNEL/DMEL (Zamestnanci)		
Dlhodobá - systémové účinky, kožný		0,065 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia		0,229 mg/m³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)		
Dlhodobá - systémové účinky, ústny		0,033 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia		0,057 mg/m³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný		0,033 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
PNEC (Voda)		
PNEC aqua (sladkej vody)		0,103 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)		0,01 mg/l
PNEC (Sediment)		

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím (58190-62-8)

PNEC sediment (sladkej vody)	0,586 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,059 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	0,046 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (STP)	
PNEC čistiare odpadových vôd	2,22 mg/l

2-pentanón, O,O',O''-(metylsilylidin)trioxím (37859-55-5)

DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	0,065 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	0,229 mg/m ³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	0,033 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	0,057 mg/m ³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	0,033 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,1 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,01 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	0,569 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,057 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	0,044 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (STP)	
PNEC čistiare odpadových vôd	2,15 mg/l

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán (919-30-2)

DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	2 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	14 mg/m ³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	1 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	3,5 mg/m ³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	1 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,5 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,05 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	2,05 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	1,8 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,18 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	0,069 mg/kg váha v surovom stave

Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2)

DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	73 mg/m ³
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	73 mg/m ³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	3,7 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	13 mg/m ³
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	13 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,0015 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,00015 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (sladkej vody)	3 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	0,3 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Podlaha)	
PNEC podlaha	4,2 mg/kg váha v surovom stave
PNEC (Ústny)	

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2)

PNEC ústny (sekundárnej otravy) 41 mg/kg strava

PNEC (STP)

PNEC čistiarne odpadových vôd 10 mg/l

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie	: Zabezpečte lokálne alebo centrálné vetranie miestnosti, aby sa minimalizovalo nahromadenie výparov.
Ochrana rúk	: Noste vhodné rukavice (EN 374). Krátky kontakt: nitril/neoprén, $\geq 0,2$ mm. Predĺžený alebo opakovaný kontakt: nitril, $\geq 1,25$ mm. Presný čas prieniku musí zistiť výrobca ochranných rukavíc a je potrebné ho dodržiavať.
Ochrana očí	: Chemické ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare (EN ISO 16321).
Ochrana pokožky a tela	: Noste vhodný ochranný odev (EN 14605, EN 13982).
Ochrana dýchania	: Kde môže nastať vystavenie vplyvom vdýchnutím, odporúča sa používať respiračné ochranné prostriedky. Respirátor s typom filtra: ABEK (EN 14387).
Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia	: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Pevné. Pasta.
Farba	: Čierny
Zápach	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota topenia/tuhnutia	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horľavosť	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Dolná a horná medza výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Teplota vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: Neuplatňuje sa
Teplota rozkladu	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hodnota pH	: Neuplatňuje sa
Kinematická viskozita	: Neuplatňuje sa
Rozpustnosť	: Voda: prakticky nerozpustný Acetón, alkohol: málo rozpustný Alifatické / aromatické uhľovodíky: dispergovateľné Chlórované rozpúšťadlá: dispergovateľné
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	: Neuplatňuje sa
Tlak pár	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hustota a/alebo relatívna hustota	: $\sim 1,19$ kg/dm ³ (20 °C)
Relatívna hustota pár	: Neuplatňuje sa
Vlastnosti častíc	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti	: Žiadne
Oxidačné vlastnosti	: Žiadne

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Vulkanizuje pri izbovej teplote a pri kontakte s vlhkosťou.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné pri dodržaní používateľských podmienok a skladovacích podmienok odporúčaných v oddiel 7.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna, pri normálnom použití.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vysoká teplota.

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidantmi. Voda.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru: Kysličník uhlíčitý. Kysličník uhoľnatý. Toxické plyny, výpary. Oxidy kremíka.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím (58190-62-8)	
LD50 orálne potkan	1000 - 2000 mg/kg
LD50 dermálne potkan	> 2000 mg/kg

2-pentanón, O,O',O''-(metylsilylidin)trioxím (37859-55-5)	
LD50 orálne potkan	1234 mg/kg
LD50 dermálne potkan	> 2000 mg/kg

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán (919-30-2)	
LD50 orálne potkan	1490 mg/kg
LD50 dermálne králik	4076 mg/kg
LC50 inhalácia potkan (Výpary)	> 145 mg/m³/6 h

Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2)	
LD50 orálne potkan	> 4800 mg/kg
LD50 dermálne potkan	> 2375 mg/kg
LC50 inhalácia potkan (Prach/hmla)	36 mg/l/4 h

Poleptanie kože/podráždenie kože : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

Mutagenita zárodočných buniek : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

Karcerogenita : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

Reprodukčná toxicita : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia : Kremeň: Nepredpokladá sa, že by vlákna uzavreté v polyméri predstavovali zdravotné riziko, pokiaľ sa spracovávajú za normálnych podmienok použitia.

Aspiračná nebezpečnosť : Neklasifikovaný
S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Endokrinná disrupcia pre zdravie ľudí : Zmes nemá žiadne vlastnosti narúšajúce endokrinný systém.

11.2.2. Iné informácie

Možné škodlivé účinky na ľudské zdravie a možné symptómy : S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita pre vodné prostredie : Neklasifikovaný

Chronická toxicita pre vodné prostredie : Neklasifikovaný

Maximálna koncentrácia oktametylcyklotetrasiloxánu (556-67-2), ktorá sa môže z produktu vyľuhovať, je pod stanovenou bezpečnostnou úrovňou (< 0,0079 mg/l) pre vodné organizmy.

2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím (58190-62-8)	
LC50 ryby	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím (58190-62-8)

EC50 kôrovce	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 riasy	88 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC riasy	32 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

2-pentanón, O,O',O''-(metylsilylidin)trioxím (37859-55-5)

LC50 ryby	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 kôrovce	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 riasy	88 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC riasy	32 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán (919-30-2)

LC50 ryby	> 934 mg/l 96 h, Danio rerio
EC50 kôrovce	331 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 riasy	> 1000 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC kôrovce	> 11,9 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC riasy	1,3 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2)

LC50 ryby	> 0,022 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 kôrovce	> 0,015 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 riasy	> 0,022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC ryby	≥ 0,0044 mg/l 93 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC kôrovce	≥ 0,015 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC riasy	< 0,022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím (58190-62-8)

Perzistencia a degradovateľnosť	Prípravok nie je ľahko biodegradovateľný.
Biodegradácia	1 %, 28 d (OECD 301 B)

2-pentanón, O,O',O''-(metylsilylidin)trioxím (37859-55-5)

Perzistencia a degradovateľnosť	Prípravok nie je ľahko biodegradovateľný.
Biodegradácia	1 %, 28 d (OECD 301 B)

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán (919-30-2)

Perzistencia a degradovateľnosť	Prípravok nie je ľahko biodegradovateľný.
Biodegradácia	67 %, 28 d (OECD 301 A)

Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2)

Perzistencia a degradovateľnosť	Prípravok nie je ľahko biodegradovateľný.
Biodegradácia	3,7 %, 29 d (OECD 310)

12.3. Bioakumulačný potenciál

2-pentanón, O,O',O''-(etenylsilylidyn)trioxím (58190-62-8)

Bioknecentračný činiteľ (BCF REACH)	69,21 l/kg
-------------------------------------	------------

2-pentanón, O,O',O''-(metylsilylidin)trioxím (37859-55-5)

Bioknecentračný činiteľ (BCF REACH)	103,3 l/kg
-------------------------------------	------------

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán (919-30-2)

Bioknecentračný činiteľ (BCF REACH)	3,4 (OECD 305 C)
-------------------------------------	------------------

Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2)

Bioknecentračný činiteľ (BCF REACH)	12400 l/kg (EPA OTS 797.1520)
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	6,98 (21,7 °C)

12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Obsahuje látky PBT/vPvB, ktoré sú hodnotené v súlade s nariadením REACH, príloha XIII: Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Endokrinná disruptcia pre životné prostredie : Zmes nemá žiadne vlastnosti narušajúce endokrinný systém.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Regionálna legislatíva (odpady)	: Likvidujte opatrne v súlade s lokálnymi alebo národnými predpismi.
Metódy spracovania odpadu	: Tento produkt a jeho obal odstráňte v zbernom mieste nebezpečných alebo špeciálnych odpadov. Nevypúšťať do kanalizačnej siete.
Odporúčania na likvidáciu odpadu	: Obaly pred odstránením úplne vyprázdnite. Nádoby sa dajú po vyprázdnení úplne recyklovať podobne ako každý obal.
Číslo odpadového kľúča	: Kľúče odpadov EKO (Európsky katalóg odpadov) sa nevzťahujú na produkt ale na pôvod. Výrobca nemôže preto pre produkty, ktoré sa používajú v rôznych odvetviach, uviesť kľúč odpadov. Uvedené kľúče sa rozumejú ako doporučené pre užívateľa.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Zodpovedá požiadavkám pre ADR / IMDG / IATA

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Číslo OSN (ADR)	: Neuplatňuje sa
Číslo OSN (IMDG)	: Neuplatňuje sa
Číslo OSN (IATA)	: Neuplatňuje sa

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Vlastné dopravné pomenovanie (ADR)	: Neuplatňuje sa
Vlastné dopravné pomenovanie (IMDG)	: Neuplatňuje sa
Vlastné dopravné pomenovanie (IATA)	: Neuplatňuje sa

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (ADR)	: Neuplatňuje sa
--	------------------

IMDG

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (IMDG)	: Neuplatňuje sa
---	------------------

IATA

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (IATA)	: Neuplatňuje sa
---	------------------

14.4. Obalová skupina

Baliaca skupina (ADR)	: Neuplatňuje sa
Baliaca skupina (IMDG)	: Neuplatňuje sa
Baliaca skupina (IATA)	: Neuplatňuje sa

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nebezpečný pre životné prostredie	: Nie
Morský polutant	: Nie
Iné informácie	: Žiadne ďalšie dostupné informácie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Neuplatňuje sa

Lodná doprava

Neuplatňuje sa

Letecká preprava

Neuplatňuje sa

14.7. Náморná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

15.1.1. EU-predpisy

Zoznam oprávnení REACH (Príloha XIV)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam látok podliehajúcich autorizácii).

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

Zoznam kandidátskych látok REACH (SVHC)
Obsahuje látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH: Oktametylcyklotetrasiloxán (556-67-2).

REACH Zoznam obmedzení (Príloha XVII)
Obsahuje látku(-y) uvedenú v prílohe XVII nariadenia REACH (zoznam obmedzení):

Názov	Identifikátor produktu	Referenčný kód
Oktametylcyklotetrasiloxán	(Č. CAS) 556-67-2 (Č. ES) 209-136-7 (Č. Indexu) 014-018-00-1	70

Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie (EÚ) 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií).

Nariadenie POP (perzistentné organické látky)
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok podliehajúcich nariadeniu (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach.

Nariadenie o ozóne
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu (nariadenie (EÚ) 2024/590 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu).

Nariadenie o prekurzoroch výbušnín
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní).

Nariadenie o prekurzoroch drog
Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie (ES) 273/2004 o prekurzoroch drog).

15.1.2. Národné predpisy
K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti
Posúdenia bezpečnosti látok sa nepreviedli pre látku v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zdroj údajov : NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii : Oddiel 2.3
Oddiel 3.2
Oddiel 6.1 + 6.2
Oddiel 8.1
Oddiel 15.1.1

Skratky a akronymy:

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
COV (STP)	Čističku odpadových vôd (Sewage Treatment Plant)
DMEL	Odvoodené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Odvoodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (Derived No-Effect Level)
EC50	Účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve (Stredná účinná koncentrácia)
IMDG	„Medzinárodný námorný kódex pre prepravu nebezpečného tovaru“ pre prepravu nebezpečného tovaru po mori
KBÚ (SDS)	Karta bezpečnostných údajov (Safety Data Sheet)
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie (stredná letálna koncentrácia)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
NOEC/L	Koncentrácia/Hladina bez pozorovaného účinku (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
PBT	Perzistentné, Bioakumulatívne a Toxické látky
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Nariadenie (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií
UFI	Jednoznačný identifikátor vzorca (Unique Formula Identifier)
vPvB	Veľmi Perzistentné a Veľmi Bioakumulatívne látky

Doslovné znenie H- a EUHviet:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória 1
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória 2

DIRKO™ HT Black

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (EÚ) 2020/878

Flam. Liq. 2	Horľavé kvapaliny, kategória 2
Flam. Liq. 3	Horľavé kvapaliny, kategória 3
Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kategória 2
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1B
Skin Sens. 1B	Kožná senzibilizácia, kategória 1B
STOT RE 1	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 1
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H361f	Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

FDS UE (Príloha II REACH)

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.