

BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban a 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet II. mellékletével

HEMMAX TOP CLASSIC VÉKONYLAZÚR

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Hemmax Top Classic vékonylazúr

UFI: D423-XAFC-JT0F-TP5Q

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai illetve ellenjavalt felhasználásai

Fa és fémfelületek festésére, védelmére szolgál.

PC-PNT-3

Ellenjavalt felhasználás: nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

NEVENA COLOR D.O.O.

Cím: Djordja Stamenkovica b.b., 16000 Leskovac, Szerbia,

Telefon:+ 381 16 234 421 (8-16h),

Vészhelyzet esetén felhívni, sürgősségi tájékoztatás: +381 16 234 421 A

Biztonsági adatlapért felelős: draganacvetkovic@nevenacolor.co.rs

információ: nevenacolor@nevenacolor.co.rs

www.nevenacolor.co.rs

Magyarországi forgalmazó: Tool Jó Kft.

Cím: 2119 Pécel, Fáy tanya

Telefon:+36 30 438 6922

Nyitvatartás: H-P: 8-17h

tooljo@tooljo.hu

www.tooljo.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Országos Kémiai Biztonsági Intézet

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

+36 80 201199 +36 1 476 6464 (éjjel-nappal hívható)

Cím: H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2.SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

2.1.1. Osztályzás a 1272/2008/EK rendelet kritériumai alapján történik, ami magába foglalja az osztályozásra, csomagolásra, jelölése és reklámozásra vonatkozó szabályzatokat amelyek összhangban vannak az UN szerinti Globálisan harmonizált osztályzással és jelöléssel.

Figyelmeztető **H mondatok**:

Flam.liquid, 3; H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

STOT RE 2; H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aquatic Chronic 3; H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.1.2 nincs adat

2.1.3 nincs adat

2.2. Címkézési elemek

2.2.1 Címkézés a 1272/2008/EK rendelet alapján történik, ami magába foglalja az osztályozásra, csomagolásra, jelölése és reklámozásra vonatkozó szabályzatokat amelyek összhangban vannak az UN szerinti Globálisan harmonizált osztályzással és jelöléssel.

Veszély jelzése:

piktogramm



GHS02



GHS08

Figyelmeztető szöveg: Figyelem

Figyelmeztető mondatok:

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket

készítés dátuma: 2025.01.31.

verzió: 1.0

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

EUH 208 Neodekánsavat, kobalt só-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210 Hőtől/forró felületektől/szikrától/nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

P403+P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/országos előírásoknak megfelelően.

Tartalmaz: szénhidrogének, C10-C13 n-alkánok, izoalkánok, ciklusos, < 2% aromás.

szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, aromás (2-25%).

2.3 Egyéb veszélyek

PBT/vPvB: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz sem perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősített összetevőket 0,1%-ban vagy magasabb mennyiségben.

Endokrin zavaró tulajdonságok: A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a REACH-rendelet 59.cikk (1) bekezdés szerinti jegyzékben endokrinkárosító tulajdonságokkal rendelkeznek $\geq 0,1$ w/w tömegszázalékos koncentrációban. A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet kritériumai szerint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokként azonosítottak, $\geq 0,1$ w/w tömegszázalék koncentrációban.

3.SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok Lásd 3.2

3.2. Keverék

Név	%	CAS szám EC szám Index szám REACH	Koncentrációs határérték egyéb megjegyzések	1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás (CLP).
szénhidrogének, C10- C13 n-alkánok, izoalkánok, ciklusos, < 2% aromás.	15-20	- 918-481-9 - 01-2119457273-39	/ /	Asp. Tox 1. H304 EUH066
szénhidrogének, C9- C12, n-alkánok,	5-7	64742-82-1 919-446-0	/ P	Flam.liq. 3, H226 Asp-tox.1 H304

izoalkánok, ciklikus, aromás (2-25%)		649-330-00-2 01-2119458049-33		STOT SE 3 H336 STOT RE 1 H372 (central nervous system) (inhalation) Aquatic Chronic 2. H411 EUH066
neodekánsav, kobaltsó	0.2-0.3	27253-31-2 248-373-0 - 012119970733-31	/	Acute tox. 4 H302 Skin Sens. 1 H317 STOT RE 1 H372 Aquatic Chronic 3. H412
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol	<0.1	34590-94-8 252-104-2 - 01-2119450011-60	/	/
Benzol	< 0.01	71-43-2 200-753-7 601-020-00-8	/	Flam.Liq. 2; H225 Asp.Tox.1; H304 Skin. Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Muta 1B; H340 Carc. 1A; H350 STOT RE 1; H372

Megjegyzés: A termék besorolása alkalmával, a komponensek tényleges koncentrációját vettük alapul. Az anyag tartalma a keverékben úgy van feltüntetve, mint a koncentráció értéktartománya.

Rákkeltőként vagy mutagénként történő harmonizált besorolás alkalmazandó, kivéve, ha bizonyítható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb benzolt tartalmaz (Einecs-szám 200-753-7), ez esetben a rendelet II. pontját azokra a veszélyességi osztályokra is alkalmazni kell. Ha az anyag nincs rákkeltőként vagy mutagénként besorolva, legalább a (P102-)P260 - P262 - P301 + P310 - P331 óvintézkedésre vonatkozó mondatokat kell alkalmazni.

További információk:

A megadott veszélyességi (H és EUH mondatok) utalások szövege a 16. Fejezetben található.

4.SZAKASZ: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános intézkedések: Eszméletlen személynek soha ne adjon be semmit száján át. Helyezze a beteget fekvő helyzetbe és biztosítsa a légutak átjárhatóságát. Ha kétségei vannak vagy rosszul érzi magát, kérjen orvosi segítséget. Mutassuk meg az orvosnak a biztonsági adatlapot és a címkét. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyes kockázattal jár vagy nincs meg a megfelelő képzése. Veszélyes lehet a segítséget nyújtó személy számára a szájból szájba történő újraélesztés. Ha fennáll annak gyanúja, hogy a levegőben még mindig vannak káros gőzök/füstök, légzésvédőt (maszkot; független légzőkészüléket) kell használni. A szennyezett ruházatot levétel előtt mossa le vízzel, vagy használjon kesztyűt.

- Belélegzés esetén: Vigye a beteget friss levegőre – vigye el a veszélyes területről. Eszméletvesztés esetén a beteget stabil oldalfekvésbe kell helyezni és orvoshoz kell fordulni. Szabálytalan légzés vagy légzésleállás esetén mesterséges lélegeztetést kell biztosítani. Tartsa nyugalomban olyan testhelyzetben, hogy kényelmesen tudjon lélegezni. Azonnal kérjen orvosi segítséget.
- A termék bőrrel való érintkezésekor: A szennyezett testfelületet azonnal mossa le vízzel és szappannal. A szennyezett ruhákat vegye le. Forduljon orvoshoz.
- Szembe jutás esetén: A szemet, szemhéjat széthúzva folyó víz alatt azonnal öblítse le. Ha kontaktlencsét használ próbálja eltávolítani. Kérjen orvosi segítséget/tanácsot.
- Lenyelés esetén: Ne hánytasson! Lenyelve aspirációs veszély. Bejuthat a tüdőbe és károsodást okozhat. Hányás esetén a fejét a csípőnél lejjebb kell tartania, mert ez csökkenti az aspiráció lehetőségét. A száját alaposan öblítse ki vízzel. Eszméletlen személynek soha ne adjon be semmit száján át. Azonnal forduljon orvoshoz. Mutassa meg az orvosnak a biztonsági adatlapot vagy címkét.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

- Belélegzés esetén: A permetköd, köd vagy gőzök túlzott kitettsége légúti irritációt okozhat. Köhögés, tüsszögés, orrfolyás, nehéz légzés.
- Bőrrel való érintkezés esetén: Bőrirritációt okozhat, pirosság, viszketés. Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (viszketés, bőrpír, kiütések). Ismételt expozíció bőrszárazságot vagy megrepedezését okozhatja.
- Szemmel való érintkezés esetén: irritációt okozhat (vörösödés, könnyezés, fájdalom).
- Lenyelés esetén: Hányingert/hányást és hasmenést okozhat. Hasi kellemetlenséget okozhat. A tüdőbe való beszívás köhögést, légszomjat és kémiai tüdőgyulladáshoz vezethet.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: Tüneti kezelés. A termék lenyelése után a hányás aspirációt okozhat a tüdőben. Az aspiráció veszélye miatt kerülni kell a hányást és a gyomormosást.

5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag: száraz vegyi por, széndioxid, vízpermet, alkoholnak ellenálló hab.
- Az alkalmatlan oltóanyag: vízsugár

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén mérgező gázok képződhetnek; ne lélegezze be a gázokat/füstöt.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Védelmi intézkedések

Tűz vagy hevítés esetén ne lélegezze be a füstöt/gőzt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyes kockázattal jár, vagy megfelelő képzés nélkül. A hosszan tartó melegítés robbanást okozhat. A gőzök levegővel robbanásveszélyes elegyet alkothatnak. A veszélyeztetett tartályokat vízpermettel kell hűteni. Ha lehetséges, távolítsa el a tartályokat a veszélyeztetett területről.

készítés dátuma: 2025.01.31.

verzió: 1.0

Különleges védőfelszerelés tűzoltók számára

A tűzoltóknak megfelelő védőruházatot kell viselniük (beleértve a sisakot, védőcsizmát és kesztyűt) (BS EN 469) és zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA) teljes arcvédővel (BS EN 137).

További információk

A szennyezett tűzoltóvizet és a tűz maradványait a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

6.SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1.Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Viseljen megfelelő védőfelszerelést; lásd a 8. szakaszt.

Óvintézkedések: Biztosítson megfelelő szellőzést. Gyújtó- és/vagy hőforrástól távol tartandó; Tilos a dohányzás!

Vészhelyzeti eljárások: Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyes kockázattal jár, vagy nincs meg hozzá a megfelelő képzés. Akadályozza meg a védtelen személyek hozzáférését. Evakuálják a veszélyzónát. Ne lélegezze be a gőzt vagy a ködöt. Kerülje a bőrrel, szemmel és ruházattal való érintkezést.

A sürgősségi ellátók esetében: Használjon személyi védőfelszerelést. Lsd. 8.szakasz.

6.2.Környezetvédelmi óvintézkedések

Gátolja meg a termék kiömlését és bejutását a szennyelvezető csatornába, ne engedje a talaj-, felszíni- és élővízbe jutását. Környezetbe jutás esetén értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Állítsa meg a kiömlést, ha ez nem jelent kockázatot. Gyűjtse össze a kiömlött vegyi anyagot nem gyúlékony, felszívóképes anyaggal (föld, homok, és más megfelelő univerzális kötőanyag) Megfelelő edénybe gyűjtve meg kell semmisíteni a 13. fejezet értelmében. Csak robbanásbiztos műszereket és felszereléseket használjon. Használjon szikraálló szerszámokat. A keletkezett káros gázokat szellőztetéssel szüntesse meg. A kanalizációs nyílásokat takarja le. Szellőztesse ki a helyiséget.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

- Sürgősségi információ lásd a 1.szakasz
- Személyi védelemről lásd a 8.szakasz
- A hulladék ártalmatlanítása, lásd a 13.szakasz

7.SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. Biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védelmi intézkedések a tűz megelőzésére: Biztosítson megfelelő szellőzést. Gyújtóforrástól távol tartandó – tilos a dohányzás. Használjon szikraálló szerszámokat. Tegyen óvintézkedéseket a statikus feltöltődés ellen. A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterülnek a padlón. Levegővel robbanó keveréket képeznek.

Intézkedések az aeroszol- és porképződés megelőzésére: Használjon általános vagy helyi elszívást, hogy megakadályozza a gőzök és aeroszokok belélegzését.
A környezet védelmét szolgáló intézkedések: Ne engedje csatornába, felszíni vizekbe és talajba. Használat után azonnal szorosan zárja le a tartályt.
Egyéb intézkedések: Nincs információ.

Javaslatok az általános munkahelyi higiéniához: Tartsa be a helyes személyes higiéniát. Mosson kezet a szünetekben és az anyaggal való munkavégzés után. Munka közben enni, inni és dohányozni tilos. A gőzt/ködöt nem szabad belélegezni. Kerülje a bőrrel, szemmel és ruhával való érintkezést. Távolítsa el a szennyezett ruhát, és mossa ki újra használat előtt. Viseljen megfelelő védőfelszerelést; lásd a 8. szakaszt.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt
A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Hűvös, száraz és jól szellőző helyen tárolandó. Nyílt tűztől, hőtől és közvetlen napfénytől óvni kell. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Oxidáló anyagoktól távol tartandó. Gyújtóforrástól távol tartandó – tilos a dohányzás. Csak az eredeti tartályban tárolandó. Használat után zárja le a kinyitott tartályokat. Helyezze a tartályokat függőleges helyzetbe, hogy elkerülje a szivárgást. Ne tárolja címkézetlen tartályokban. Fagytól és közvetlen napsugárzástól védeni kell.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A 7.1 és 7.2 alpontban előírt használati utasításon kívül nincsen meghatározva más specifikus használati mód.

8.SZAKASZ:Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A 98/24/EK irányelvvel összhangban a 2014/113/EU határozatban említett jelölésekkel.

Foglalkozási Expozíciós határértékek

Name	mg/m ³	ml/m ³	Short-term value mg/m ³	Short-term value ml/m ³	Remark	Biological Tolerance Values
Cycloalkanes ≥C7	800	/	/	/	/	/
Benzene (71-43-2)	3.25	1	/	/	Carc Sk	/
(2-methoxymethylethoxy) propanol (34590-94-8)	308	50	/	/	Sk	/
Carbon black (1333-86-4)	3.5	/	7	/	/	/
Iron oxide, fume (as Fe) (130937-1)	5	/	10	/	/	/
Rouge respirable (1309-37-1)	4	/	/	/	/	/
Rouge total inhalable (1309-37-1)	10	/	/	/	/	/
Titanium dioxide respirable (13463-67-7)	4	/	/	/	/	/
Titanium dioxide total inhalable (13463-67-7)	10	/	/	/	/	/

Tájékoztatás a megfigyelési eljárásokról

BS EN 14042:2003 Munkahelyi légkör. Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozíciójának értékelésére szolgáló eljárások alkalmazásához és használatához. BS EN 689:2018 Munkahelyi expozíció. A vegyi anyagok belélegzése által okozott expozíció mérése. Stratégia a foglalkozási expozíciós határértékek betartásának vizsgálatára. BS EN 482:2021 Munkahelyi expozíció. Eljárások a vegyi anyagok koncentrációjának meghatározására. Alapvető teljesítménykövetelmények.

DNEL/DMEL értékek a termékhez Nincs információ.

Összetevőkre vonatkozóan

Megnevezés	Típus	Expozíciós út	exp. frekvencia	jelölés	Érték
neodekán sav, kobalt só	Munkás	belélegezve	hosszú távú helyi hatások	/	273.2 µg/m ³
neodekán sav, kobalt só	Felhasználó	belélegezve	hosszú távú helyi hatások	/	43 µg/m ³
neodekán sav, kobalt só	Felhasználó	szájon át	hosszú távú szisztémás hatások	/	32 µg/kg bw/day
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Munkás	belélegezve	hosszú távú szisztémás hatások	/	308 mg/m ³
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Munkás	bőrön át	hosszú távú szisztémás hatások	/	283 mg/kg bw/day
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Felhasználó	belélegezve	hosszú távú szisztémás hatások	/	37.2 mg/m ³
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Felhasználó	bőrön át	hosszú távú szisztémás hatások	/	121 mg/kg bw/day
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Felhasználó	szájon át	hosszú távú szisztémás hatások	/	36 mg/kg bw/day
benzol	Munkás	belélegezve	hosszú távú szisztémás hatások	/	0.8 mg/m ³
benzol	Felhasználó	belélegezve	hosszú távú szisztémás hatások	/	0.14 mg/m ³

PNEC értékek

A termékhez

Nincs információ.

Megnevezés	Expozíciós út	Megjegyzés	Érték
Neodekán sav, kobalt só	friss víz	/	1.06 µg/L
Neodekán sav, kobalt só	tengervíz	/	2.36 µg/L
Neodekán sav, kobalt só	víztisztító üzem	/	0.37 mg/L
Neodekán sav, kobalt só	édesvízi üledék	száraz tömeg	53.8 mg/kg
Neodekán sav, kobalt só	tengervíz üledék	száraz tömeg	69.8 mg/kg
Neodekán sav, kobalt só	talaj	száraz tömeg	10.9 mg/kg
(2-methoxymethylethoxy)propanol	friss víz	/	19 mg/L
(2-methoxymethylethoxy)propanol	víz, szakaszos kibocsátás	/	190 mg/L
Megnevezés	Expozíciós út	Megjegyzés	Érték
(2-methoxymethylethoxy)propanol	tengervíz	/	1.9 mg/L
(2-methoxymethylethoxy)propanol	víztisztító üzem	/	4168 mg/L
(2-methoxymethylethoxy)propanol	édesvízi üledék	száraz tömeg	70.2 mg/kg
(2-methoxymethylethoxy)propanol	tengervíz üledék	száraz tömeg	7.02 mg/kg
(2-methoxymethylethoxy)propanol	talaj	száraz tömeg	2.74 mg/kg
benzol	friss víz	/	80 µg/L
benzol	víz, szakaszos kibocsátás	/	53 µg/L
benzol	tengervíz	/	8 µg/L
benzol	tengervíz szakaszos kibocsátás	/	5.3 µg/L
benzol	víztisztító üzem	/	39 mg/L
benzol	édesvízi üledék	száraz tömeg	1.36 mg/kg
benzol	tengervíz üledék	száraz tömeg	0.136 mg/kg
benzol	talaj	száraz tömeg	0.225 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés. Anyaggal/keverékkel kapcsolatos intézkedések az expozíció megelőzésére az azonosított felhasználások során. Tartsa be a helyes személyes higiéniai gyakorlatot. Mosson kezet a szünetekben és az anyaggal való munkavégzés után. Az anyagot/keveréket az ipari higiéniai és biztonsági gyakorlatnak megfelelően kell kezelni. Kerülje a bőrrel, szemmel és ruhával való érintkezést. Munka közben enni, inni és dohányozni tilos. A gőzöket/aeroszolókat nem szabad belélegezni.

Szervezeti intézkedések az expozíció megelőzésére. Azonnal távolítsa el minden szennyezett ruhát, és újbóli használat előtt mossa ki.

Technikai intézkedések az expozíció megelőzésére. Biztosítson jó szellőzést és helyi elszívást a fokozott koncentrációjú területeken. Élelmiszerrel, italtól és takarmánytól távol tartandó.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A védőfelszerelésnek összhangban kell lennie a kezelt veszélyes vegyi anyag fajtájával, mennyiségével és koncentrációjával. Normális körülmények között a már megszokott védőfelszerelést alkalmazzuk. Ha fennáll a kiömlés veszélye vagy egyéb veszély, abban az esetben olyan védőfelszerelést kell alkalmazni amely a speciális feltételekhez van kialakítva.

A kéz védelme: Védőkesztyű (BS EN ISO 374). Tartsa be a gyártó használati, tárolási, kesztyűk karbantartása és cseréje. Sérülés esetén vagy a kopás első jelei esetén azonnal cserélje ki a kesztyűt. A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól függ, hanem a további minőségtől is, mely gyártónként eltérő. Az áthatolási időt a védőkesztyű gyártója határozza meg, és azt be kell tartani.

Szem védelme: Védőszemüveg (BS EN ISO 16321-1:2022)

Bőr védelme: Pamut védőruházat és védőcipő viselete, amely az egész lábfejet fedi (BS EN ISO 20345:2022+A1:2024). Antisztatikus védőruházat BS EN 1149 (1:2006, 2:1997 és 3:2004, 5:2018), antisztatikus védőcipő (BS EN ISO) 20345:2022+A1:2024). A bőrrel való érintkezés magas kockázata esetén vegyi öltözékre (BS EN 13034:2005+A1:2009) és csizmára lehet szükség (BS EN ISO 20345:2022+A1:2024).

A légzőszervek védelme: Nem megfelelő szellőzés esetén megfelelő légzésvédőt kell viselni. Viseljen megfelelő légzőmaszkot (BS EN 136) A2-P2 szűrővel (BS EN 14387). A vonatkozó szűrési határérték feletti por/gáz/gőz koncentrációk esetén, 17% alatti oxigénkoncentráció esetén vagy bizonytalan körülmények között, a BS EN 137, BS EN 138 szabvány szerint autonóm, önálló légzőkészüléket kell használni.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Termikus veszélyek: Nincs információ.

Anyaggal/keverékkel kapcsolatos intézkedések az expozíció megelőzésére:

Nincs információ.

Intézkedések az expozíció megelőzésére:

Nincs információ.

Szervezeti intézkedések az expozíció megelőzésére:

Nincs információ.

Technikai intézkedések az expozíció megelőzésére:

Ne engedje, hogy a termék csatornába, szennyvíz rendszerbe vagy talajvízbe jusson.

9.SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- a) Halmazállapot viszkózus folyadék
- b) Szín színekártya szerinti színek. színtelen, fenyő, répafenyő, konyak, aranyfenyő, cserfa, vajdió, cseresznye, mahagóni, gesztenye, teak, hárs, dió, paliszander, ében, zöld, kék stb.
- c) Szag karakterisztikus fehér spirit származék, szagküszöbérték nem meghatározott
- d) Olvadáspont/fagyáspont nem meghatározott
- e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány 150 - 180 °C
- f) Tűzveszélyesség nem meghatározott
- g) Felső és alsó robbanási határértékek nem meghatározott
- h) Lobbanáspont 40 °C
- i) Öngyulladási hőmérséklet nem meghatározott
- j) Bomlási hőmérséklet nem meghatározott
- k) pH nem meghatározott
- l) Kinematikus viszkozitás > 20.5 mm /s 40 °C-on
15 - 20s 20 °C-on (4mm DIN EN ISO 2431)
- m) Oldhatóság oldhatatlan
- n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték) nem meghatározott
- o) Gőznyomás: nem meghatározott
- p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség 0.85-0.95gr/cm³
- q) Relatív gőzsűrűség nem meghatározott
- r) Részecskejellemzők nem meghatározott

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Vízben való oldódás: Vízben nem oldódik.

9.2.2.

Párolgásmentes anyag (30 min na 150°C), %:45-52

VOC: EU határérték erre a termékre (A/f) 700g/l (2010*)

Ez a termék legfeljebb 698g/l VOC-t tartalmaz.

10.SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A termék stabil, amennyiben a használati utasítás szerint kezeljük. A termék normál használati, tárolási és szállítási körülmények között nem reakcióképes.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normál felhasználási körülmények között, az ajánlott kezelési és tárolási feltételek mellett stabil. Eredeti csomagolásban jól lezárva tároljuk.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A gőzök és a levegő gyúlékony vagy robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

készítés dátuma: 2025.01.31.

verzió: 1.0

10.4. Kerülendő körülmények

Magas hőmérséklet, felmelegedés, szikra, statikus elektromosság, láng, közvetlen napfény, nyílt tűz.

10.5. Nem összeférhető anyagok Erős oxidáló szerek és erős savak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek Normál használati körülmények között nem várható veszélyes bomlástermék. Tűz/robbanás, magas hő hatására egészségre káros gőzök/gázok szabadulnak fel.

11.SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályra vonatkozó információk

a) Akut toxicitás:

Összetevő neve	Expozíciós út	Típus	Faj	Idő	Érték	Típus	Megjegyzés
hydrocarbons, C10-C13 nalkanes isoalkanes , cyclic, < 2% aromatics	szájon át	LD ₅₀	patkány	/	> 5000 mg/kg	/	/
hydrocarbons, C10-C13 nalkanes isoalkanes , cyclic, < 2% aromatics	bőrön át	LD ₅₀	nyúl	/	> 2000 mg/kg	/	/
hydrocarbons, C10-C13 nalkanes isoalkanes , cyclic, < 2% aromatics	belélegzés (porok/ködök)	LC ₅₀	patkány	/	> 5.2 ppm	/	/
hydrocarbons, C9-C12, nalkanes isoalkanes , cyclics , aromatics (2-25%)	szájon át	LD ₅₀	patkány	/	> 5000 mg/kg bw	/	/
hydrocarbons, C9-C12, nalkanes isoalkanes , cyclics , aromatics (2-25%)	bőrön át	LD ₅₀	patkány	/	> 5 ml/kg	/	/
hydrocarbons, C9-C12, nalkanes isoalkanes , cyclics , aromatics (2-25%)	belélegezve	LC ₅₀	patkány	4óra	> 13.1 mg/l	OECD 403	/
neodecanoic acid, cobalt salt	/	/	/	/	/	/	Az összetevő egyszeri lenyelés után mérsékelten mérgező.
(2-methoxymethylethoxy)propan ol	szájon át	LD ₅₀	patkány	/	> 5000 mg/kg	/	/
(2-methoxymethylethoxy)propan ol	bőrön át	LD ₅₀	nyúl	/	> 2000 mg/kg	/	/

További információk A termék nem minősül akut mérgezőnek.

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Nincs irritáló hatása. Módszer:OECD404.

A termék nem minősül bőrirritálónak.

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Nincs irritáló hatása. Módszer:OECD405.

A termék nem minősül szemirritálónak.

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció; hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Expozíciós út bőrön át. Nincs szenzibilizációs hatása. Módszer:OECD406.

Legalább egy olyan összetevőt tartalmaz, amely túlérzékenységet okozhat. Allergiás reakciót válthat ki. A termék nem minősül szemérszékenyítőnek. .

e) csírasejt-mutagenitás; hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)Nem mutagén. Módszer: OECD 471, 475, 479

- f) rákkeltő hatás; hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%). Nem rákkeltő.
- g) reprodukciós toxicitás; **hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)**.Negatív, Módszer: OECD 421/422 **hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)**. NOAEL típus, faj: állat/ hím. Idő:2év, Érték: 300 mg/kg bw. Módszer: OECD 408, Megjegyzés: szájon át.
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nincs információ.
További információk: STOT SE (egyszeri expozíció): Nincs besorolva.
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Megjegyzés	Expoz. út.	Típus	Faj	Idő	Exp. út.	Szerv	Érték	Eredmény	Módszer	Megjegyzés
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	szájon át	LOAEL	patkány	30 nap	/	/	116 mg/kg bw	/	OECD 408	/
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	beélevezve (gőz)	NOAEC	patkány	30 nap	/	/	300 mg/m³	/	OECD 413	/
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	beélevezve (gőz)	LOAEC	patkány	28 nap	/	/	100 mg/m³	/	OECD 413	/
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	szájon át	NOAEL	patkány	90 nap	/	/	> 495 mg/kg bw/nap	/	/	/
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	szájon át	NOAEL	patkány	28 nap	/	/	> 1056 mg/kg bw	/	OECD 408	/
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	beélevezve (gőz)	NOAEC	patkány	90 nap	/	/	690 ppm	/	OECD 413	/
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	beélevezve (gőz)	LOAEC	patkány	90 nap	/	/	345 ppm	/	OECD 413	/
nedvekedő sav, kobalt só	/	/	/	/	/	/	/	Category 1	/	/
benzol	/	/	/	/	/	/	/	ismétlődő vagy hosszabb távú expozíció esetén károsítja a szervezetet	/	/

További információk

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

- j) aspirációs veszély
- Nincs információ.
- További információk: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- Fizikai, kémiai és toxikológiai jellemzőkkel kapcsolatos tünetek: Nincs információ.
- Interaktív effektusok: Nincs információ.
- 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ
- 11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a REACH-rendelet 59. cikke szerint felállított endokrinromboló tulajdonságokkal rendelkező anyagok listáján szerepelnek $\geq 0,1$ tömegszázalékos koncentrációban. A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet kritériumai szerint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokként azonosítottak, $\geq 0,1$ tömegszázalék koncentrációban.

11.2.2. Egyéb információ nincs információ

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Akut (rövid távú) toxicitás

Megnevezés	Típus	Érték	Kitettség idő	Faj	Szervezet	Módszer	Megjegyzés
hydrocarbon s, C10-C13 alkanes, isoalkanes, cyclic, < 2% aromatics	LC ₅₀	1 - 10 mg/L	/	hal	/	/	rodalom
hydrocarbon s, C10-C13 alkanes, isoalkanes, cyclic, < 2% aromatics	EC ₅₀	1 - 10 mg/L	/	rákok	/	/	rodalom
hydrocarbon s, C10-C13 alkanes, isoalkanes, cyclic, < 2% aromatics	ECr ₅₀	1 - 10 mg/L	/	alga	/	/	rodalom
hydrocarbon s, C9-C12, alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	LC ₅₀	10 - 30 mg/L	48 óra	hal	/	/	/
hydrocarbon s, C9-C12, alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	EC ₅₀	10 - 22 mg/L	48 óra	rákok	Daphnia	OECD 202	/
hydrocarbon s, C9-C12, alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	EC ₅₀	43.98 mg/L	48 óra	egyéb vízi élőlények	Tetrahymena pyriformis	/	/
hydrocarbon s, C9-C12, alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	LC ₅₀	30 - 100 mg/L	24 óra	hal	/	/	/
hydrocarbon s, C9-C12, alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	EC ₅₀	4.6 - 10 mg/L	72 óra	alga	/	/	/
hydrocarbon s, C9-C12, alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	ErC ₅₀	- 0.94 mg/L	72 óra	alga	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	GLP
(2-methoxymethyl)propanol	LC ₅₀	> 1000 mg/L	96 óra	hal	Poecilia reticulata	OECD 203	/
(2-methoxymethyl)propanol	ErC ₅₀	> 1000 mg/L	72 óra	alga	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	/
(2-methoxymethyl)propanol	EC ₅₀	1919 mg/L	48 óra	Daphnia magna	/	/	/

Krónikus (hosszú távú) toxicitás

Megnevezés	Típus	Érték	Kitétségi idő	Faj	Szervezet	Módszer	Megjegyzés
hydrocarbon s, C9-C12, nalkanes , isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	NOEC	0.13 mg/l	28 nap	hal	/	/	/
Megnevezés	Típus	Érték	Kitétségi idő	Faj	Szervezet	Módszer	Megjegyzés
hydrocarbon s, C9-C12, nalkanes , isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	NOEC	0.28 mg/l	21 nap	rákok	/	/	/

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Abiotikus lebontás, fizikai- és fotokémiai elimináció: Nincs információ.

Biológiai lebomlás

Megnevezés	Típus	Arány	Idő	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
hydrocarbons, C9-C12, nalkanes , isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	biológiai lebonthatóság	> 60 %	28 nap	/	/	/

12.3. Bioakkumulációs képesség

Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log érték)

Megnevezés	Érték	Hőmérséklet °C	pH	Koncentráció	Módszer
hydrocarbons, C10-C13 nalkanes, isoalkanes, cyclic, < 2% aromatics	2.1 - 6	/	/	/	/
hydrocarbons, C9C12, n-alkanes, isoalkanes , cyclics, aromatics (2-25%)	3 - 7.3	/	/	/	/
(2-methoxymethyl ethoxy)propanol	0.0043	25	/	/	/

Biokoncentrációs faktor (BCF) nincs információ

12.4. Mobilitás a talajban: nem áll rendelkezésre adat

Ismert vagy előrejelzett eloszlás a környezeti elemek között

Nincs információ.

Felületi feszültség Nincs információ.

Adszorpció/deszorpció

Megnevezés	Típus	Kritérium	Érték	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
hydrocarbons, C9-C12, nalkanes , isoalkanes, cyclics, aromatics (225%)	Talaj	log KOC	2.2 - 6.5	/	/	alacsony mobilitás

12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei nem áll rendelkezésre adat.

Ez az anyag/keverék 0,1%-os vagy magasabb szinten nem tartalmaz sem perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősített összetevőket.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a REACH-rendelet 59. cikke szerint felállított endokrinromboló tulajdonságokkal rendelkező anyagok listáján szerepelnek $\geq 0,1$ tömegszázalékos koncentrációban. A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet kritériumai szerint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokként azonosítottak, $\geq 0,1$ tömegszázalék koncentrációban.

12.7 Egyéb káros hatások

Nincs információ.

12.8 További információk

Ne engedjük talajvízbe, vízfolyásokba vagy csatornarendszerbe jutni. Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

EWC kód: 15 01 10* (veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok)

Az üres csomagolás újrahasznosításának a helyi jogszabállyal összhangban kell lennie.

Termék / Csomagolás ártalmatlanítás Vegyi hulladék

A hatályos hulladékkezelési előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Ne engedje, hogy a termék a csatornába/szennyvízbe kerüljön. Az ártalmatlanítást a hatósági előírások szerint kell végezni: leadni a veszélyes hulladékok hivatalos begyűjtőjének/eltávolítójának/átalakítójának.

Csomagolás

A hatályos hulladékkezelési előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A teljesen kiürített tartályokat szállítsa az engedélyezett hulladékkezelési ártalmatlanítóhoz. A tisztítatlan tárolóedények veszélyes hulladéknak minősülnek – a tartalommal azonos módon kell kezelni. A tisztítatlan tartályokat nem szabad perforálni, vágni vagy hegeszteni. Az üres tartályok tűzveszélyt jelentenek, mivel gyúlékony termékmaradványokat és gőzöket tartalmazhatnak.

14.SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Közúti / vasúti / belvizi/ tengeri /légi szállítás ADR, RID, ADN, IMDG, IATA, ICAO

14.1. UN szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN: 1263
IMDG: 1263
ICAO: 1263
IATA: 1263

14.2- Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Festék

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN: 3
IMDG: 3
IATA: 3



14.4. Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN III
IMDG III
IATA: III

14.5. Környezeti veszélyek nincs

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
Korlátozott mennyiségben 5 liter Különleges rendelkezések 163, 367, 650 Csomagolási útmutató P001, IBC03, LP01, R001 Különleges csomagolási rendelkezések PP1 Szállítási kategória 3 Alagút korlátozási kód (D/E) Osztalvzási kód F1	Korlátozott mennyiségben 5 liter F+ F-E, S-E Lobbanáspont 40 °C	Korlátozott mennyiség, csomagolás Útmutató (Ltd Menny, Pkg Inst) Y344 Korlátozott mennyiség, maximális nettó mennyiség/csomag (kft, mennyiség, max. nettó menny./db) 10 liter Csomagolási útmutató (Pkg Inst) 355 Maximális nettó mennyiség/csomag (Max. nettó mennyiség/db) 25 liter Csak teherszállító repülőgép, csomagolás Útmutató (CAO, Pkg Inst) 366 Különleges rendelkezések A3, A72, A192 ERG kód 3L	Korlátozott mennyiség 5 L

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás
IMDG: Nem szállítható ömlesztett áruként, ömlesztett konténerekben vagy járművekben.

15.SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

- 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok nyilvántartásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról

(REACH) (beleértve az (EU) 2020/878 bizottsági rendelet legutóbbi módosítását)

- 1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról

A 2004/42/EK szerinti információ az illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról (VOC-iránymutatás) EU határérték erre a termékre: A/(i) 500 g/l (2010)*. Ez a termék legfeljebb 499 g/l VOC-t tartalmaz.

Összetevők a tisztítószerokről szóló 648/2004/EK rendelet szerint: Nincs információ.

Különleges utasítások: Seveso P5c: GYÚLÉKONY FOLYADÉK.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A szállító erre az anyagra/keverékre nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

16.SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlap 3. szakaszában hivatkozott veszélyek és figyelmeztető mondatok teljes szövege:

H mondatok jelentése

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H315 Bőrirritó hatása

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.

H340 Genetikai károsodást okozhat

H350 Reprodukciót okozhat

H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Rövidítések és betűszavak:

EGK: Európai Gazdasági Közösség

CLP: Classification, Labelling and Packaging / osztályozás, címkézés és csomagolás

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals/ Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Európai Megállapodás

IMDG: Nemzetközi kódex a veszélyes áruk tengeri szállítására

IATA: Nemzetközi légi szállítási Szövetség

ICAO: Veszélyes áruk biztonságos légi szállítása

GHS: Vegyszerek Besorolásának és megjelölésének Globálisan harmonizált rendszere

GVI: Kitett határértékek

VOC: Illékony szerves vegyületek

PBT: Prezisztens, biokumulatív, mérgező

vPvB: Nagyon prezisztens és nagyon biokumulatív

REACH: A kémiai anyagok nyilvántartása, értékelése, engedélyezése és korlátozása

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

CAS: Cemical Abstracts Service

LogPow: A szétosztás koeficiense az n-oktanol/víz rendszerben

LC50: Közepesen halálos (letális) koncentráció

LD50: Közepesen halálos (letális) dózis

Felhasznált irodalom/adatforrások:

A gyártó biztonsági adatlapja, az Európai Vegyi Ügynökség hivatalos honlapja,
www.echa.europa.eu

A feltüntetett információk a jelenlegi ismereteinken és tapasztalatainkon alapszanak és jellemzi a terméket. Természetesen ezek az információk nem érvényesek abban az esetben, ha a terméket nem az utasítással összhangban használjuk vagy más termékekkel, vegyi anyagokkal keverjük. A termék használata általunk irányíthatatlanná válik ha tévesen, az utasítással ellentétben alkalmazzuk. Ebben az esetben nem vállalunk felelőséget a következményekért.

A Biztonsági adatlapban feltüntetett adatok nem a termék minőségét igazolják, viszont utasítást nyújtanak a termék biztonságos kezeléséhez.

A fenti adatok ismereteink mai állásán alapulnak, és termékeinket az esetleges biztonsági követelmények ismeretében hivatottak leírni. A tulajdonságokra nézve jogi értelemben ennek ellenére nem jelentenek garanciát. A törvényi előírásokat saját felelősségükre be kell tartani.