

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Datum van uitgave/Revisie datum

: 18 mei 2023

Versie

: 2.08

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam : HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

Productcode : 10150RN5035

Overige middelen ter identificatie

00397178; 00397179; 00397180; 00397183; 00397185; 00397187; 00418870; 00418872

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Productgebruik : Consumenten toepassing.

Gebruik van de stof of het mengsel : Coating.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

PPG Coatings Nederland B.V.
Amsterdamseweg 14
1422 AD Uithoorn
Netherlands
+31 (0)297 541234
Fax: +31 (0)297 541806

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Nationaal contact

PPG Coatings Nederland B.V.
Amsterdamseweg 14
1422 AD Uithoorn
Netherlands
+31 (0)297 541234
Fax: +31 (0)297 541806

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Nationaal Vergiftings Informatie Centrum 088 755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Leverancier

+31 (0)20 4075210

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Niet geclassificeerd.

Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Signaalwoord : Geen signaalwoord.

Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

Algemeen : Buiten het bereik van kinderen houden. Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

Preventie : Niet van toepassing.

Reactie : Niet van toepassing.

Opslag : Niet van toepassing.

Verwijdering : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
P102, P101, P501

Gevaarlijke bestanddelen : Niet van toepassing.

Aanvullende etiketonderdelen : Bevat adipohydrazide, 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated, 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on en reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.
Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Spuitnevel niet inademen.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of zPzB : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken.

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	% naar gewicht	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
2-methoxymethylethoxy) propanol	REACH #: 01-2119450011-60 EC: 252-104-2 CAS-nummer: 34590-94-8	≥1.0 - ≤5.0	Niet geclassificeerd.	-	[2]
adipohydrazide	EC: 213-999-5 CAS-nummer: 1071-93-8	<1.0	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	REACH #: 01-2119954393-33 EC: 500-022-5 CAS-nummer: 9014-85-1	≤0.30	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on	EC: 220-120-9 CAS-nummer: 2634-33-5 Index: 613-088-00-6	<0.050	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oraal] = 1020 mg/kg ATE [Inademing (stof en dampen)] = 0.4 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [Acuut] = 1	[1]
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	REACH #: 01-2120764691-48 EC: 911-418-6 CAS-nummer: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5	<0.0010	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oraal] = 53 mg/kg ATE [Dermaal] = 50 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Acuut] = 100 M [Chronisch] = 100	[1]
			Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.		

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Dit mengsel bevat $\geq 1\%$ titaniumdioxide. De indeling van titaandioxide volgens Bijlage VI is overeenkomstig Opmerking 10 niet van toepassing op dit mengsel.

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

SUB codes zijn bestanddelen zonder een geregistreerd CAS-nummer.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Verwijder contactlenzen, spoel met veel schoon water uit de kraan, houd de oogleden minstens 10 minuten uit elkaar en vraag onmiddellijk medisch advies.
- Inademing** : Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- Inslikken** : In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Ontvettend voor de huid. Kan droge huid en irritatie veroorzaken.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
droogheid
barsten
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

Ongeschikte blusmiddelen : Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Risico's van de stof of het mengsel : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
koolstofdioxide(n)
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gering morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 5 tot 35°C (41 tot 95°F). Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Zie Rubriek 1.2 voor aanbevolen gebruik.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
(2-methoxymethylethoxy)propanol	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). [dipropyleenglycolmethylether] Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 300 mg/m ³ 8 uren.

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Aanbevolen monitoring procedures : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
propaan-1,2-diol (2-methoxymethylethoxy) propanol	DNEL	Langetermijn Inademing	10 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	10 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	50 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	168 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	36 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	37.2 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	121 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	283 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
adipohydrazide 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	DNEL	Langetermijn Inademing	308 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	17.5 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	2.5 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	2.5 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	4.35 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	7 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	24.7 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	0.25 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.25 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.43 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.5 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Oraal	0.75 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL	Kortetermijn Dermaal	0.75 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL	Kortetermijn Inademing	1.29 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL	Kortetermijn Dermaal	1.5 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	
DNEL	Langetermijn Inademing	1.76 mg/m ³	Werknemers	Systemisch	

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

1,2-benzisothiazool-3(2H)-on reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H- isothiazool-3-on en 2-methyl- 2H-isothiazool-3-on	DNEL	Kortetermijn Inademing	5.28 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.345 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.966 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	1.2 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	6.81 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.02 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.02 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	0.04 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	0.04 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Oraal	0.09 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Oraal	0.11 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
(2-methoxymethylethoxy)propanol	-	Zoetwater	260 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zeewater	26 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	20000 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zoetwatersediment	572 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	57.2 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Bodem	50 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zoetwater	19 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zeewater	1.9 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	4168 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zoetwatersediment	70.2 mg/kg	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	7.02 mg/kg	Evenwichtspartitionering
	-	Bodem	2.74 mg/kg	Evenwichtspartitionering

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/ het gezicht : Veiligheidsbril met zijkapjes. Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN 166.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Handschoenen** : Gebruik bij langdurig of herhaald hanteren het volgende type handschoenen:
Aanbevolen: butylrubber, nitrilrubber
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Gebruiken bij voldoende ventilatie. Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Draag een gas-/stofmasker conform EN140. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker. Maskertype: volgelaatsmasker halfgelaatsmasker Filtertype: filter voor organische dampen (type A) stoffilter P3 Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingsstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Niet beschikbaar.
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : Kan bij de volgende temperatuur beginnen te stollen: 0°C (32°F) Dit is gebaseerd op gegevens van het volgende bestanddeel: water. Gewogen gemiddelde: -6.63°C (20.1°F)
- Beginkookpunt en kooktraject** : >37.78°C
- Ontvlambaarheid** : Niet beschikbaar.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : Grootst bekende bereik: Onder: 1.1% Boven: 14% ((2-methoxymethylethoxy)propanol)
- Vlampunt** : Gesloten kroes: Niet van toepassing.
- Zelfontbrandingstemperatuur** :
- | Naam bestanddeel | °C | °F | Methode |
|---------------------------------|-----|-------|---------|
| (2-methoxymethylethoxy)propanol | 207 | 404.6 | EU A.15 |
- Ontledingstemperatuur** : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
- pH** : 8.5
- Viscositeit** : Kinematisch (40°C): >21 mm²/s

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Viscositeit : 100 s (ISO 6mm)

Oplosbaarheid :

Media	Resultaat
koud water	Gedeeltelijk oplosbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet van toepassing.

Dampspanning :

Naam bestanddeel	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> water	23.8	3.2				

Verdampingssnelheid : Hoogst bekende waarde: 0.02 ((2-methoxymethylethoxy)propanol) Gewogen gemiddelde: 0.01 vergeleken met butylacetaat

Relatieve dichtheid : 1.26

Dampdichtheid : Hoogst bekende waarde: 5.1 (Lucht = 1) ((2-methoxymethylethoxy)propanol). Gewogen gemiddelde: 3.71 (Lucht = 1)

Ontploffingseigenschappen : Het product zelf is niet explosief maar de vorming van een explosief mengsel van damp of stof met lucht is mogelijk.

Oxiderende eigenschappen : Product levert geen oxidatiegevaar op.

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit : Het product is stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden : Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten : Afhankelijk van de omstandigheden kan ontledingsproducten onder meer zijn: koolstofoxiden metaaloxide(n)

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
propan-1,2-diol	LD50 Dermaal	Konijn	20800 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	20 g/kg	-
(2-methoxymethylethoxy)propanol	LC50 Inademing Damp	Rat	500 ppm	4 uren
	LD50 Dermaal	Konijn	9.5 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	5.23 g/kg	-
adipohydrazide	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	5.3 mg/l	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	>2000 mg/kg	-
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	0.4 mg/l	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	1020 mg/kg	-
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	LD50 Oraal	Rat	53 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting

Huid : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Ogen : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Ademhaling : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Overgevoeligheid

Product- /ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on	huid	Cavia (Guinese big)	Sensibiliserend

Conclusie/Samenvatting

Huid : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Ademhaling : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Code : 10150RN5035

Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inslikken : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact : Ontvettend voor de huid. Kan droge huid en irritatie veroorzaken.
Oogcontact : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
Inslikken : Geen specifieke gegevens.
Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
droogheid
barsten
Oogcontact : Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Blootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.
Algemeen : Langdurig of herhaald contact kan de huid ontvetten en leiden tot irritatie, gebarsten huid en/of dermatitis.
Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Overige informatie : Niet beschikbaar.

Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken. Herhaalde blootstelling aan hoge dampconcentraties kan resulteren in irritatie van de ademhalingswegen en permanent letsel aan de hersenen en het zenuwstelsel. Inhalatie van damp/aërosol-concentraties boven de aanbevolen blootstellingsgrenzen veroorzaakt hoofdpijn, sufheid en misselijkheid en kan leiden tot bewusteloosheid of de dood. Contains isothiazolinones. May cause allergic reaction. Vermijd contact met huid en kleding.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

Code : 10150RN5035 Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023
 HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
propaan-1,2-diol (2-methoxymethylethoxy)propanol adipohydrazide	Acuut LC50 40613 mg/l Acuut EC50 1919 mg/l EC50 8.7 tot 9.19 mg/l EC50 >106 mg/l	Vis Daphnia Algen Daphnia	96 uren 48 uren 72 uren 48 uren
1,2-benzisothiazool-3(2H)-on	LC50 >100 mg/l Acuut EC50 0.11 mg/l Chronisch NOEC 0.09 mg/l	Vis Algen Vis	96 uren 72 uren 28 dagen

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Product- /ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
propaan-1,2-diol 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on	- -	- -	Gemakkelijk Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
propaan-1,2-diol (2-methoxymethylethoxy)propanol adipohydrazide 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on	-1.07 0.004 -2.7 0.7	- - - -	laag laag laag laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Code : 10150RN5035 Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023
 HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Europese Afvalcatalogus (EAK)

Afvalcode	Afvalnotatie
08 01 12	niet onder 08 01 11 vallend afval van verf en lak

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Soort verpakking	Europese Afvalcatalogus (EAK)
Verpakking/container	15 01 06 gemengde verpakking

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	Niet gereguleerd.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	9	-	-
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Ja.	No.	No.

Code : 10150RN5035 Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Waternvervuilende stoffen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	Not applicable.	Not applicable.
---------------------------	----------------------	----------------------	-----------------	-----------------

Aanvullende informatie

- ADR/RID** : Geen geïdentificeerd.
ADN : Het product is alleen gereguleerd als gevaarlijke stof wanneer het wordt vervoerd in tankschepen.
IMDG : None identified.
IATA : Geen geïdentificeerd.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

VOS voor gebruiksklare mengsels : IIA/d. Hout- en metaalverven voor binnen- en buitendecoratie en voor interieur- en gevelbekleding. EU grenswaarden: 130 g/l (2010.) Dit product bevat een maximum aan 130 g/l VOS.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Biocidenverordening : Bevat een biocide; C(M)IT/MIT (3:1)

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

Code : 10150RN5035 Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.2 : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

[Chemischeveiligheidsbeoordeling](#)

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen

ATE = Acut toxiciteitsschatting

CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]

DNEL = De afgeleide dosis zonder effect

EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin

PNEC = Voorspelde geen effect concentratie

RRN = REACH registratie nummer

PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch

zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren

IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen

IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging

[Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008](#)

[\[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H330	Dodelijk bij inademing.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 2
Acute Tox. 3	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 3
Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Aquatic Acute 1	(ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 1	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Aquatic Chronic 3	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3
Eye Dam. 1	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Skin Corr. 1C	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1C

Code : 10150RN5035 Datum van uitgave/Revisie datum : 18 mei 2023

HISTOR PERFECT FINISH TRAPLAK ZIJDEGLANS

RUBRIEK 16: Overige informatie

Skin Irrit. 2	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 18 mei 2023

Datum vorige uitgave : 29 oktober 2022

Samengesteld door : EHS

Versie : 2.08

Afwijzing van verantwoordelijkheid.(Disclaimer)

De informatie in dit data blad is gebaseerd op de huidige wetenschappelijke en technische kennis. Het doel van deze informatie is de aandacht vestigen op de gezondheids- en veiligheidsaspecten met betrekking tot de door ons geleverde producten, en aan te bevelen voorzorgsmaatregelen voor de opslag en overslag van de producten. Geen waarborg of garantie wordt gegeven ten aanzien van de eigenschappen van de producten. Er kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor het niet voldoen aan de voorzorgsmaatregelen in het informatieblad of voor misbruik van de producten beschreven in acht nemen.